

Первоначальное экологическое обследование

Февраль 2025

Таджикистан: Проект по улучшению среднего образования в области науки, технологий, инженерии и математики

Подготовлено Группой администрирования проекта Министерства образования и науки Республики Таджикистан для Азиатского банка развития.

ВАЛЮТНЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ

(На 01 января 2025)

ВАЛЮТНАЯ ЕДИНИЦА – Сомони (TJS) TJS 1.00 = \$ 0.0914

\$1.00 = TJS 10.9355

АББРЕВИАТУРА

ADB	–	Азиатский Банк Развития
BOQ	–	Ведомость объемов работ
ПЛ	–	пострадавшее лицо
КАСТ	–	Комитет по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан
ЦАРЕС	–	Центрально-Азиатское региональное экономическое сотрудничество
КООС	–	Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан
КНС	–	консультант по надзору за строительством
НПО	–	неправительственная организация
ДПК	–	Педагогический колледж имени Хосият Махсумовой Таджикского государственного педагогического университета имени Садрриддина Айни
РРП	–	Районы республиканского подчинения
КПН	–	консультант по проектированию и надзору
ОСЗБ	–	окружающая среда, здоровье и безопасность
ОВОС	–	оценка воздействия на окружающую среду
ПУОС	–	План управления окружающей средой
ПМОС	–	План мониторинга окружающей среды
МООС	–	меры по охране окружающей среды
СООС	–	Сотрудник по охране окружающей среды и социальной сферы
ПРЧС	–	план реагирования на чрезвычайные ситуации
ФГО	–	Фокус-групповое обсуждение
ГБАО	–	Горно-Бадахшанская Автономная Область
ВВП	–	валовой внутренний продукт
ПГ	–	Парниковые газы
ПРТ	–	Правительство Республики Таджикистан
КРЖ	–	Комитет по рассмотрению жалоб
МРЖ	–	Механизм рассмотрения жалоб
СОТТБ	–	сотрудник по охране труда и технике безопасности
ПОТТБ	–	план по охране труда и технике безопасности
ПЭО	–	Первоначальное экологическое обследование
ДПЭО	–	Дополнение к Первоначальному экологическому обследованию
МСОС	–	Международный специалист по окружающей среде
МФК	–	Международная финансовая корпорация
ППЗП	–	план приобретения земли и переселения
МКРЖ	–	Местный комитет по рассмотрению жалоб
НСОС	–	Национальный специалист по окружающей среде
МОиН	–	Министерство образования и науки Республики Таджикистан
МЭРТ	–	Министерстве экономического развития и торговли Республики Таджикистан
МФ	–	Министерство финансов Республики Таджикистан

АС	–	Агентство по статистики при Президенте Республики Таджикистан
МТМЗМ	–	Министерство труда, миграции и занятости населения Республики Таджикистан
НКРЖ	–	Национальный комитет по рассмотрению жалоб
ГАП	–	Группа администрирования проекта
ЛЗП	–	Лицо, затронутое проектом
ФКР	–	Физические культурные ресурсы
ОУП	–	Офис управления проектом
КУПНС	–	консультант по управлению проектами и надзору за строительством
ЛОВ	–	Лицо с ограниченными возможностями
СИЗ	–	Средства индивидуальной защиты
КО	–	квартальный отчет о ходе работ
БЭО	–	Быстрая экологическая оценка
ПОМОС	–	Полугодовой отчет по мониторингу окружающей среды
СанПиН	–	санитарные правила и нормы (стандарты)
ГЭЭ	–	Государственная экологическая экспертиза
СЭС	–	социально-экономическое обследование
ПУОСК у	–	План управления окружающей средой для конкретного участка
ПЭиТО	–	План Эксплуатации и Технического обслуживания
СНиП	–	Строительные нормы и правила Таджикистана
МИПРП	–	Модель «Источник-Путь-Рецептор-Последствие»
ОКПСГ	–	отчет о комплексной проверке социальных гарантий
ППЗМ (SPS)	–	Положение о Политике по Защитным Мерам
STEM	–	среднее образование в области науки, технологии, инженерии и математики
ЗППП	–	Заболевания, передающиеся половым путем
ТЗ	–	Техническое задание
ТГПУ	–	Таджикский государственный педагогический университет имени С. Айни
ЮНЕП	–	Программа ООН по окружающей среде
ЦЭР	–	Ценный экологический рецептор
ЛОС	–	Летучие органические соединения
ВОЗ	–	Всемирная организация по здравоохранению
ПУО	–	План управления отходами
ЭО	-	Экологическая оценка
СЭО	-	Стратегическая экологическая оценка

ВЕСА И МЕР

dBA	–	уровень шума, децибел
км	–	километр
км ²	–	квадратный километр
Ha	–	гектар (10,000 квадратных м)
м	–	метр
°C	–	градус Цельсия
PM10	–	твердые частицы 10
PM2.5	–	твердые частицы 2.5
NO ₂	–	диоксид азота
SO ₂	–	диоксид серы
ЛОС	–	летучие органические соединения
мг/м ³	–	миллиграмм на кубический метр

ПРИМЕЧАНИЕ

В данном отчете «\$» означает доллары США.

Это первоначальное экологическое обследование является документом заемщика. Мнения, выраженные в настоящем документе, не обязательно отражают точку зрения Совета директоров, руководства или персонала АБР и могут носить предварительный характер. Ваше внимание направлено на раздел «Условия использования» на веб-сайте АБР.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансировании любого проекта или указании или ссылке на определенную территорию или географическую область в настоящем документе Азиатский банк развития не намерен выносить никаких суждений относительно правового или иного статуса любой территории или области.

ТАБЛИЦА СОДЕРЖАНИЯ

УПРАВЛЯЮЩЕЕ РЕЗЮМЕ.....	Ошибка! Закладка не определена.
I. ВВЕДЕНИЕ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1. Предыстория проекта.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.2. Область применения и местоположение.....	Ошибка! Закладка не определена.
II. ПОЛИТИЧЕСКИЕ, ПРАВОВЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ОСНОВЫ.....	13
2.1. Заявление АБР о политике безопасности (SPS 2009).....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2. Национальная экологическая политика и законодательство.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.3. Законодательная и административная база и обязанности.....	18
2.4. Требования к оценке воздействия на окружающую среду в Таджикистане.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.4.1. Процедура ОВОС.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.4.2. Экологические разрешения и лицензии.....	25
2.5. Стандарты охраны окружающей среды, здоровья и безопасности в Таджикистане.....	27
2.5.1. Стандарты качества шума, воды и воздуха.....	29
2.6. Сравнение требований АБР и национальных экологических гарантий.....	38
2.6.1. Экологические требования Заявления о политике защитных мер АБР.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.7. Международные договоры и правовые обязательства.....	Ошибка! Закладка не определена.
III. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Обоснование.....	43
3.2. Результаты проекта и основные мероприятия.....	43
3.3. Местоположение проекта.....	45
3.3.1. Международный Президентский Лицей.....	Ошибка! Закладка не определена.
IV. ОПИСАНИЕ БАЗОВОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	51
4.1. Сейсмичность.....	52
4.2. Почвы.....	53
4.3. Качество воздуха.....	54
4.4. Климат.....	55
4.5. Изменение климата.....	58
4.5. Гидрология.....	59
4.5.1. Подземные воды.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.6. Растительные сообщества.....	61
4.7. Фауна.....	62
4.7. Демография.....	63

4.8. Экономика.....	65
4.8.1. Медицинские учреждения.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.8.2. Образование.....	67
4.9. Исторические и археологические памятники.....	67
4.10. Существующие экологические условия на территории Душанбе.....	67
4.10.1. Общая экологическая обстановка в городе Душанбе.....	67
4.10.2. Район Сино.....	69
V. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ	Ошибка! Закладка не определена.
5.1. Преамбула.....	71
5.2. Методология оценки воздействия.....	71
5.3. Определение рецепторов.....	73
5.4. Характеристика воздействий.....	74
5.5. Смягчение.....	79
VI. ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ И МОНИТОРИНГА	Ошибка! Закладка не определена.
6.1. План управления окружающей средой для конкретного участка (ПУОСКУ)....	93
6.2. Мониторинг окружающей среды.....	94
6.3. Отчетность.....	94
6.4. Расходы на управление окружающей средой и мониторинг.....	98
VII. МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ	Ошибка! Закладка не определена.
7.1. Требования АБР.....	99
7.2. Проект МРЖ.....	99
7.2.1. Тип жалоб.....	100
7.2.2. Временные рамки.....	100
7.2.3. Establishment of NGRC.....	100
7.2.4. Establishment of LGRCs.....	Ошибка! Закладка не определена.
VIII. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ.....	104
8.1. Раскрытие информации и будущие консультации.....	105
IX. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....	106
9.1. Выводы.....	106

Таблицы

Таблица 1: Соответствующие законы об охране окружающей среды, здоровья и безопасности в Таджикистане.....	15
Таблица 2: Ориентировочный перечень разрешений и лицензий, применимых к проекту...	26
Таблица 3: Национальные стандарты и правила, применимые к проекту	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 4: Общий анализ питьевой воды. Содержание и пределы.....	30
Таблица 5: Экологические стандарты качества воды и сбросов в воду.....	32
Таблица 6: Стандарты качества воздуха.....	33

Таблица 7: Соответствующие стандарты шума.....	35
Таблица 8: Сравнение требований АБР и законодательства Таджикистана.....	40
Таблица 9: Соответствующие международные экологические конвенции.....	42
Таблица 10: Демографические данные по городу Душанбе, Таджикистан.....	64
Таблица 11: Значение и чувствительность рецепторов, используемых при оценке воздействия.....	73
Таблица 12: Критерии величины воздействия, используемые при оценке воздействия.....	77
Таблица 13: Ценные экологические рецепторы.....	79
Таблица 14: План управления окружающей средой.....	88

УПРАВЛЯЮЩЕЕ РЕЗЮМЕ

1. Настоящий документ является Дополнением к отчету Первоначальной экологической экспертизы (ДПЭО)¹ относительно реконструкции офиса Группы администрирования проекта (ГАП). Офис ГАП расположен в районе Сино города Душанбе, на территории Международной президентской школы.

2. Республика Таджикистан является самой маленькой из стран Центральной Азии. Это горная (93% территории), не имеющая выхода к морю страна, граничащая с Кыргызстаном и Узбекистаном на севере и западе, Афганистаном на юге и Китайской Народной Республикой на востоке.

3. Основным природным ресурсом Таджикистана является гидроэнергия, питаемая многочисленными ледниковыми горными реками. Текущие гидроэнергетические проекты включают строительство и эксплуатацию Рогунской ГЭС в верховьях реки Вахш, которая будет вырабатывать избыточную электроэнергию, которую можно будет экспортировать. Кроме того, водохранилище, созданное плотиной, будет орошать 300 000 гектаров засушливых земель и уменьшать заиление в существующей Нурекской плотине. Таджикистан часто страдает от стихийных бедствий, таких как землетрясения, наводнения, оползни и лавины. В июле 2021 года землетрясение в Раштской долине полностью разрушило 4 школы, а еще 4 школы требуют срочного восстановления.

4. Одной из основных проблем социально-экономического развития Таджикистана является низкая производительность труда. Большинство рабочих мест в Таджикистане находятся в секторах с низкой производительностью, и многие из 19% работников в высокопроизводительных областях, таких как услуги, производство и строительство, ограничены в достижении очень высокой производительности, поскольку у них нет технических и/или ИКТ-знаний для повышения своей производительности. Проект будет сосредоточен на улучшении среднего образования в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM) (т. е. ISTEMSEP).

5. Результаты проекта и основные мероприятия

6. Результат 1: Улучшение качества и фокусировки на образовании STEM.

7. Результат 2: Расширение доступа к общему среднему образованию и его завершение.

8. Результат 3: Укрепление управления и менеджмента в секторе.

9. Результат 4: Повышение уровня образования в области изменения климата и устойчивости к стихийным бедствиям.

10. Результат 5: Трансформация системы образования STEM с ориентацией и расширением прав и возможностей женщин и девочек.

11. Проект будет сосредоточен на улучшении среднего образования в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM) (т. е. ISTEMSEP). Офис ГАП будет располагаться на втором этаже дополнительного здания Международного президентского лицея (IPL). Участок подпроекта расположен на равнине в северо-западной части Душанбе в районе Сино (см. разделы 3.1, 3.2, 3.3).

12. Оценка воздействий основана на модели «Источник – Путь – Рецептор – Последствия» (SPRC). Масштаб воздействий определяется на основе размера, степени,

¹ Original Initial Environmental Examination (IEE) - <https://www.adb.org/projects/documents/taj-54299-001-iee>

продолжительности, частоты, вероятности и обратимости воздействия. Значимость последствий определяется на основе масштаба воздействия и ценности/чувствительности рецептора (см. раздел 5.2).

13. Меры по смягчению последствий предлагаются на основе иерархии избежания, минимизации и компенсации воздействий. Меры по смягчению последствий включены в План управления окружающей средой (см. раздел 5.5).

14. Назначенный подрядчик подготовит необходимый ПУОСКУ на основе ПЭО, ДПЭО, методологии строительства, графика работ и условий на площадке. ПУОСКУ будет включать различные подпланы (см. раздел 6.1).

15. Экологический мониторинг будет проводиться на этапах подготовки к строительству, строительства и эксплуатации проекта. Подрядчик будет представлять ежемесячные отчеты о ходе выполнения экологических требований в DSC, которые будут консолидированы в ежеквартальные отчеты о ходе работ ГАП и представлены в МОиН и АБР (см. раздел 6.2).

16. Проект предложил создать Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) для площадки Международной президентской школы, чтобы обеспечить ограниченный по времени и прозрачный механизм для выражения и решения социальных и экологических проблем, связанных с проектом (см. раздел 7).

17. Обсуждения и консультации, связанные с созданием офиса Консультативной группы проекта (ГАП) в здании детского сада Международной президентской школы, ведутся с начальных стадий идентификации проекта (см. раздел 8).

После одобрения ПЭО этот документ будет размещен в общедоступных местах на русском языке и будет раскрыт широкой аудитории через веб-сайт АБР и МОиН. На этапе строительства на площадке IPL будут проводиться консультации для предоставления обновленной информации и разъяснений общественности и другим заинтересованным сторонам по мере необходимости (см. раздел 8.1).

I. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Предыстория проекта

18. Республика Таджикистан является самой маленькой из стран Центральной Азии. Это горная (93% территории), не имеющая выхода к морю страна, граничащая с Кыргызстаном и Узбекистаном на севере и западе, Афганистаном на юге и Китайской Народной Республикой на востоке.

19. Основным природным ресурсом Таджикистана является гидроэнергия, питаемая многочисленными ледниковыми горными реками. Текущие гидроэнергетические проекты включают строительство и эксплуатацию Рогунской ГЭС в верховьях реки Вахш, которая будет вырабатывать излишки электроэнергии, которые можно будет экспортировать. Кроме того, водохранилище, созданное плотиной, будет орошать 300 000 гектаров засушливых земель и уменьшит заиление в существующей Нурекской плотине. Таджикистан страдает от частых бедствий, таких как землетрясения, наводнения, оползни и лавины. В июле 2021 года землетрясение в Раштской долине полностью разрушило 4 школы, еще 4 школы требуют срочного восстановления.²

20. В 2023 году население Таджикистана составляло около 10,29 млн человек и было самым быстрорастущим среди стран Центральной Азии. Темпы роста в 2023 году составили 2,1% (годовое изменение). Это аграрная страна, 70,9% населения которой проживало в сельской местности. В 2023 году численность рабочей силы составляла 2,732 млн человек, из которых 2,625 млн человек были заняты (уровень безработицы 3,7%). Из занятого населения 61,6% были заняты в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и рыболовстве, 0,5% в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров, 3,5% в обрабатывающей промышленности, 1,1% в электроснабжении, газе, паре и кондиционировании воздуха; водоснабжении; канализации, управлении отходами и рекультивации, 3,9% в строительстве, 6,1% в оптовой и розничной торговле; Ремонт автотранспортных средств и мотоциклов, 2,2% в Транспорте и складировании (включая информацию и связь), 0,7% в Размещении и общественном питании, 0,8% в Финансовой и страховой деятельности, 0,2% в Операции с недвижимым имуществом, 9,6% в Образовании и 9,5% в Прочих видах деятельности³. Среди трех основных профессиональных групп около 27% были неквалифицированными рабочими, 15% - специалистами и 11% - работниками сферы услуг и торговли (11%).

21. В настоящее время экономика Таджикистана не создает достаточного количества рабочих мест для растущей рабочей силы - например, несмотря на значительный рост ВВП, официальная занятость увеличилась лишь немногим более чем на 8% в период 2010-2019 гг. Женщины сосредоточены в ограниченном количестве профессий, что подтверждается индексом профессиональной сегрегации, который составил 0,62% в пользу мужчин. Женщины непропорционально представлены в таких секторах, как здравоохранение (58,7%) и образование (53,7%), в которых средняя заработная плата ниже, чем в других профессиях. Они также сосредоточены в сельском хозяйстве и низкоквалифицированных профессиях.

22. В то же время, по состоянию на 2017 год, 74,9% официальной безработицы приходится на сельскую местность, а 51,8% всех безработных не имеют законченного среднего образования.⁴ Таким образом, темпы роста страны, скорее всего, останутся

² UNICEF Tajikistan, 13 July 2021, Dushanbe.

³ Key Indicators for Asia and the Pacific 2024, Asian Development Bank. <https://www.adb.org/publications/key-indicators-asia-and-pacific-2024> accessed 30.01.2025

⁴ Republic of Tajikistan. 2020. *National Strategy for Education Development of the Republic of Tajikistan for the period until 2030* (Approved by the Resolution of the Government of the Republic of Tajikistan on 29 September 2020, #526)

неустойчивыми, если не будет восстановлена прочная связь между национальной системой образования и внутренним рынком труда.

23. В Таджикистане молодое население (медианный возраст 22 года): 36,4% населения моложе 15 лет, 15–24-летние составляют 17,9% от общей численности населения, 25–49-летние — 32,6%, и только 13,0% — старше 50 лет⁵. Тенденция высокого роста населения в возрасте до 25 лет создает демографическую ситуацию, в которой коэффициент зависимости молодых людей относительно высок, а коэффициент зависимости пожилых людей — низок, при этом многие молодые работники вступают в рабочую силу. Этот «молодежный бугор» потребует от правительства политики и действий для обеспечения наличия возможностей образования и трудоустройства и недопущения «демографического разрыва». Молодежный бугор увеличит спрос на государственные услуги и потребность в инвестициях в человеческий капитал. Таким образом, создание большего количества и лучших рабочих мест и благоприятной деловой среды является постоянным приоритетом политики для Таджикистана.

24. Медленный, но устойчивый рост значительно сократил долю населения, живущего в бедности. В НСР 2030 отмечено, что уровень бедности сократился почти в 2 раза с 53% в 2007 году до 31% в 2015 году, а уровень крайней бедности снизился с 20% в 2012 году до 16,8% в 2014 году. В 1999 году, согласно обследованию уровня жизни, 81% населения было отнесено к бедным. Согласно обследованию бюджета домохозяйств, которое учитывает сезонные изменения, 47% населения было отнесено к бедным в 2009 году и 35,6% в 2012 году.

25. В последние годы Таджикистан пережил несколько серьезных экономических спадов. Тем не менее, правительство Таджикистана стремится к более тесным торговым связям со своими соседями, и Всемирный банк назвал Таджикистан «главным реформатором» в своем отчете «Ведение бизнеса 2020». Существует признание того, что «для продвижения Таджикистана на ранних этапах модернизации его экономики потребуется более квалифицированная рабочая сила» (Программа малых грантов ПРООН, 2020). Предполагаемый переход к более наукоемкой, инновационной экономике означает, что рабочая сила сталкивается с многочисленными задачами, большей ответственностью и более низкими иерархиями, а также необходимостью постоянного повышения своей компетентности, чтобы идти в ногу с новейшими технологическими разработками, в частности, в отношении обучения на рабочем месте. Рабочая сила не имеет надлежащей квалификации для поддержки необходимых инноваций, как того требуют планы развития Таджикистана. Демографический рост оказывает дополнительное давление на способность системы образования гарантировать доступ к качественному образованию на всех уровнях, особенно для женщин и других обездоленных групп. Как и в международном масштабе, пандемия COVID-19 свела на нет некоторые достижения Таджикистана в сфере образования и экономического развития.

26. Кроме того, изменение климата, инвалидность и гендерные вопросы являются некоторыми из тем, которые еще не принимаются во внимание должным образом при развитии сектора образования. Например, признается, что вероятность стихийных бедствий высока (Таджикистан считается наиболее уязвимой страной Центральной Азии к неблагоприятным последствиям изменения климата, согласно Глобальной инициативе по адаптации Университета Нотр-Дам, 2020 г.)⁶, и на это отреагировали правительственные

⁵ [United Nations Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics](#) (UN estimates July 1, 2022), accessed 27.03.2023

⁶ Notre Dame Global Adaptation Initiative (ND-GAIN) rankings for 2020. accessed at <https://gain.nd.edu/our->

стратегии по снижению рисков и адаптации к изменению климата, но эту тему следует лучше решать при разработке и реализации образовательных проектов. В настоящее время система образования Таджикистана не соответствует требованиям 21-го века, включая большую связь с требованиями рынка труда, устойчивое образование, педагогические подходы, основанные на компетенциях и учащемся, методы обучения и учебные программы, большую цифровизацию и интеграцию гендерных и климатических перспектив.

1.2. Область применения и местоположение

27. Настоящий документ является Дополнением к отчету о первоначальной экологической экспертизе (ДПЭО)⁷ в отношении реконструкции офиса Группы администрирования проекта (ГАП). Выбор местоположения офиса ГАП был сделан агентством-исполнителем, Министерством образования и науки, в сотрудничестве с соответствующими государственными органами. Важно отметить, что конкретное местоположение офиса не было подробно указано в первоначальном ПЭО.

28. Офис ГАП расположен в районе Сино города Душанбе, на территории Международной президентской школы. Предлагаемые строительные и ремонтные работы будут проводиться на территории этой школы. Здание, отведенное под офис ГАП, представляет собой двухэтажное строение, которое было завершено в 2012 году; с момента его открытия никаких ремонтных работ не проводилось.

29. С севера участок граничит с улицей Карамова, что обеспечивает удобный доступ к этой территории. С востока находится спортивная школа-интернат, а жилые дома расположены с юга и запада от комплекса. Такое разнообразное окружение способствует общей доступности и функциональности офиса ГАП.

30. Планируемые строительные работы будут включать несколько существенных улучшений, включая мелкий ремонт офисных помещений, создание парковки для транспортных средств и установку лифта для улучшения доступности для лиц с ограниченными возможностями. Эти обновления направлены не только на повышение эффективности работы офиса ГАП, но и на обеспечение соответствия стандартам доступности, тем самым способствуя созданию инклюзивной среды для всех пользователей.

31. Подробную информацию о месте и его местоположении можно найти в Главе III.

II. ПОЛИТИЧЕСКИЕ, ПРАВОВЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ОСНОВЫ

2.1. Заявление АБР о политике защитных мер (SPS 2009)

32. Заявление о политике по защитным мерам АБР (SPS 2009) устанавливает требования к защитным мерам и процесс комплексной проверки для всех проектов, финансируемых АБР. SPS 2009 предписывает, чтобы проекты, финансируемые кредитами или грантами АБР, проходили процесс экологической экспертизы, чтобы гарантировать, что они не наносят вреда окружающей среде, здоровью или безопасности, и разработаны в соответствии с национальными нормативными требованиями.

33. SPS 2009 подкреплены Руководством по операциям АБР, Политикой банка (ОМ Раздел F1/ВР, октябрь 2013 г.). SPS (Принцип 9) также способствует принятию международных передовых практик, отраженных в Руководстве по охране окружающей среды, здоровья и безопасности Международной финансовой корпорации (Группа Всемирного банка) - Руководстве по охране окружающей среды, здоровья и безопасности МФК (ГВБ). Это ДПЭО и ПУОС разработаны для соответствия требованиям SPS 2009 АБР.

34. Требования оценки окружающей среды SPS 2009 АБР указывают, что:

- i. На ранней стадии подготовки проекта заемщик/клиент определит потенциальные прямые, косвенные, кумулятивные и индуцированные экологические воздействия и риски для физических, биологических, социально-экономических и культурных ресурсов и определит их значимость и масштаб, консультируясь с заинтересованными сторонами, включая затронутых лиц (ЗЛ) и заинтересованные неправительственные организации (НПО). Если будут выявлены потенциально неблагоприятные экологические воздействия и риски, заемщик/клиент проведет экологическую оценку как можно раньше в проектном цикле.
- ii. Процесс оценки будет основан на текущей информации, включая точное описание проекта и соответствующие экологические и социальные исходные данные.
- iii. Воздействия и риски будут анализироваться в контексте зоны влияния проекта.
- iv. Экологические воздействия и риски будут анализироваться на всех соответствующих этапах проектного цикла, включая предстроительство, строительство и эксплуатацию.
- v. Оценка определит потенциальные трансграничные эффекты, а также глобальные воздействия.
- vi. Оценка охватывает сопутствующие объекты, которые не финансируются как часть проекта (финансирование может быть предоставлено отдельно заемщиком или третьими лицами), и чья жизнеспособность и существование зависят исключительно от проекта и чьи товары или услуги необходимы для успешной эксплуатации проекта.
- vii. Оценка охватывает существующие объекты и/или бизнес-деятельность, которые уже существуют (для которых) заемщик проведет аудит соответствия экологическим и/или социальным нормам, включая оценку на месте для выявления прошлых или настоящих проблем, связанных с воздействием на окружающую среду, недобровольной оценкой и коренными народами. Цель аудита — определить, соответствовали ли действия SPS, а также выявить и решить нерешенные вопросы соответствия.

35. Другие требования АБР SPS 2009, включенные в АПЭО, включают:
- i. Анализ альтернатив. Существует требование изучить альтернативы местоположению проекта, дизайну, технологии, компонентам и их потенциальному экологическому и социальному воздействию и рассмотреть альтернативу «без проекта». SPS 2009 гласит, что это касается только проектов, которые имеют «значительные неблагоприятные экологические воздействия, которые являются необратимыми, разнообразными или беспрецедентными», т. е. проектов категории А. Это не относится к проектам категории В, но включено для завершения.
 - ii. Консультации и участие. Заемщик/клиент будет проводить содержательные консультации с АР и другими заинтересованными сторонами, включая гражданское общество, и содействовать их осознанному участию. Этот АРЕО включает «план мероприятий для консультаций», чтобы гарантировать, что АР, другие заинтересованные стороны и гражданское общество могут предоставить содержательные консультации по детальному проектированию и реализации проекта.
 - iii. Раскрытие информации. Экологическая информация по проекту будет переведена на местный язык (таджикский) и предоставлена в доступных местах (например, в полевых офисах по строительству проекта, в местных органах власти - джамоатах, а также в назначенных МЧС координационных центрах с ГАП) в соответствии с Политикой доступа к информации АБР (сентябрь 2018 г.) и SPS АБР (2009 г.). Проект АРЕО будет опубликован на веб-сайте проекта АБР (www.adb.org) до утверждения Советом директоров, а окончательный АРЕО - после детального инженерного проектирования и отчетов по мониторингу защитных мер в ходе реализации.
 - iv. Механизм рассмотрения жалоб. Заемщик/клиент создаст механизм для получения и содействия разрешению проблем, жалоб и претензий АР проекта относительно экологических (и социальных) показателей проекта.
 - v. Мониторинг и отчетность. Заемщик/клиент будет контролировать, оценивать ход реализации ЕМР и требований тендера по защитным мерам для подрядчиков и отчитываться в соответствии с требованиями SPS АБР 2009 г.

2.2. Национальная экологическая политика и законодательство

36. Основным экологическим законодательством Таджикистана является Закон 760/2011 «Об охране окружающей среды» (заменивший Рамочный закон Таджикистана об охране окружающей среды, принятый в 1993 году, вступивший в силу в 1994 году и последовательно измененный в 1996, 1997, 2002, 2004 и 2007 годах).

37. С 2010 года было принято множество экологических законов, в которых основное внимание уделялось вопросам, которые были относительно новыми для Таджикистана, например:

- Закон об экологическом аудите 2011 года, устанавливающий положения об обязательной и добровольной экологической экспертизе, которая должна проводиться лицензированными организациями по экологическому аудиту.
- Закон об экологической экспертизе 2012 года, вводящий оптимизированный механизм и требования к оценке воздействия на окружающую среду по проектам, включая процедуры государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
- Закон 1448/2017 об оценке воздействия на окружающую среду, дополнительно устанавливающий правовую основу для оценки воздействия на окружающую среду.

- Закон об экологическом образовании населения 2010 года, в котором указывается на необходимость обучения государственных служащих по вопросам, связанным с охраной окружающей среды. Обучение проводится время от времени в Институте государственного управления, в то время как регулярные программы обучения и повышения квалификации государственных служащих по вопросам охраны окружающей среды отсутствуют.
- Водный кодекс был принят в 2000 году и изменен в 2008, 2009, 2011 и 2012 годах с введением новой главы об управлении водными ресурсами бассейна.

38. Таблица ниже содержит сводку законов и политик Таджикистана в области охраны окружающей среды, которые имеют отношение к данному проекту.

Таблица 1: Соответствующие законы об охране окружающей среды, здоровья и безопасности в Таджикистане

Закон	Описание	Ответственное агентство
<i>760/2011 Закон об охране окружающей среды</i> Принят в августе 2011 г., последние поправки в 2022 г.	Закон определяет государственные принципы охраны окружающей среды и устойчивого социально-экономического развития, гарантии прав человека на благоприятную и здоровую окружающую среду, усиление правопорядка, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, управление рациональным использованием природных ресурсов и обеспечение экологической безопасности. Глава 6 посвящена требованиям оценки воздействия на окружающую среду, а глава 7 устанавливает требования к размещению, проектированию, строительству, реконструкции и вводу в эксплуатацию предприятий, зданий и иных объектов.	Комитет по охране окружающей среды (КООС) и его подразделения на районном уровне
<i>1448/2017 Закон об оценке воздействия на окружающую среду</i> Вступил в силу 18 июля 2017 г.	Закон устанавливает правовые и организационные основы оценки воздействия на окружающую среду, взаимоотношения с государственной экологической экспертизой (ГЭЭ), порядок классификации воздействия на окружающую среду.	Комитет по охране окружающей среды (КООС) и его подразделения на районном уровне
<i>707/2011 Закон о мониторинге окружающей среды</i> Принят 25 марта 2011 г., последние изменения внесены в 2014 г.	Определяет организационные, правовые, экономические и социальные основы обеспечения мониторинга окружающей среды в Республике Таджикистан и регулирует отношения между органами государственной власти, органами самоуправления поселков и сел, общественными объединениями и гражданами в этой области.	Комитет по охране окружающей среды (КООС) и его подразделения на районном уровне
<i>705/2011 Закон об экологической информации</i> Принят 25 марта 2011	Закон определяет правовые, организационные, экономические и социальные основы предоставления экологической информации в Таджикистане, закрепляет право юридических лиц на получение полной, достоверной и своевременной экологической информации, а также регулирует отношения в этой области.	Комитет по охране окружающей среды (КООС) и его подразделения на районном уровне
<i>818/2012 Закон о государственной экологической экспертизе</i> Принят 16 апреля 2012 г.	Настоящий Закон определяет принципы и порядок проведения экологической экспертизы и направлен на предотвращение вредного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.	Комитет по охране окружающей среды (КООС) и его подразделения на районном уровне
<i>326/1996 Земельный кодекс Республики Таджикистан</i> Последние изменения в 2022 году	Земельное законодательство регулирует отношения по использованию и охране земель, землепользованию и имущественным отношениям, возникающим из права землепользования.	Комитет по землеустройству и геодезии и его подразделения на районном уровне

Закон	Описание	Ответственное агентство
<p><i>788/2011 Закон об особо охраняемых природных территориях</i></p> <p>Последние изменения в 2014 г.</p>	<p>Закон определяет правовые, организационные и экономические основы особо охраняемых природных территорий, устанавливает связанные с ними обязанности, виды деятельности, режимы и зонирование.</p>	<p>Государственное учреждение по особо охраняемым природным территориям Агентства лесного хозяйства и его подразделения в районах</p>
<p><i>1567/2019 Закон о карантине и защите растений</i></p> <p>Принят 2 января 2019 г.</p>	<p>Закон определяет правовые, организационные и экономические основы карантина и защиты растений, проведения карантинных фитосанитарных мероприятий и направлен на обеспечение сохранности сельскохозяйственной продукции, охрану здоровья людей, животных и окружающей среды.</p>	<p>КООС и его подразделения в районах; Министерство сельского хозяйства (МСХ). Агентство лесного хозяйства; Академия наук Таджикистана (АНТ)</p>
<p><i>31/2004 Закон об охране и использовании флоры</i></p> <p>Принят 17 мая</p>	<p>Закон устанавливает государственную политику в области охраны и эффективного использования растений, определяет правовые, экономические и социальные основы сохранения и воспроизводства растений.</p>	<p>КООС и его подразделения в округах; МСХ; и АНТ</p>
<p><i>761/2011 Лесной кодекс Республики Таджикистан</i></p> <p>Вступил в силу 2 августа</p>	<p>Закон регулирует охрану, владение, устойчивое использование и управление лесами в Таджикистане. Он определяет запрещенные виды деятельности, режимы и условия в защитных лесных зонах.</p>	<p>Агентство лесного хозяйства; КООС и его подразделения в районах; МСХ</p>
<p><i>178/2006 Закон о сохранении и использовании исторического и культурного наследия</i></p> <p>Введен в действие 3 марта 2006 г., последние изменения внесены в 2017 г.</p>	<p>Закон определяет правовые основы сохранения и использования объектов историко-культурного наследия в Таджикистане.</p>	<p>Министерство культуры; АНТ; КООС; Агентство лесного хозяйства</p>
<p><i>983/1994 Закон о недрах</i></p> <p>Принят в июле 1994 г., последние поправки внесены в 2013 г.</p>	<p>Закон регулирует использование и охрану недр для нынешнего и будущих поколений.</p>	<p>Главное управление геологии при Правительстве Республики Таджикистан; КООС</p>
<p><i>555/2009 Закон о сохранении почв</i></p> <p>Принят 16 октября 2009</p>	<p>Закон определяет основные принципы государственной политики, правовые основы деятельности органов государственной власти, физических и юридических лиц по эффективному и безопасному использованию почв, сохранению их качества, плодородия и защите почв от негативных воздействий, а также регулирует различные отношения, связанные с охраной почв.</p>	<p>КООС; Комитет по землеустройству и геодезии; МСХ</p>
<p><i>Водный кодекс 1688/2000,</i></p> <p>Вступил в силу 2 апреля 2000 г.</p>	<p>Водный кодекс направлен на: (i) охрану государственного водного фонда и земель государственного водного фонда в целях улучшения социального положения населения и окружающей среды; (ii) контроль за загрязнением, загрязнением, истощением вод, предотвращение и ограничение вредного воздействия вод; (iii) улучшение и охрану водных объектов; (iv) укрепление законности и защиту прав физических и юридических лиц в сфере управления водными</p>	<p>КООС, Министерство энергетики и водных ресурсов, МСХ; Главное управление геологии; Министерство Здравоохранения и социальной защиты</p>

Закон	Описание	Ответственное агентство
	ресурсами.	(МЗ)
<p>915/2012 Закон об охране атмосферного воздуха</p> <p>Принят в декабре 2012 г. 28</p>	<p>Закон регулирует отношения физических и юридических лиц независимо от форм собственности в целях охраны, оздоровления атмосферного воздуха и обеспечения экологической безопасности.</p>	<p>КООС; МЗ; Агентство по гидрометеорологии</p>
<p>1413/2017 Кодекс общественного здравоохранения.</p> <p>Вступил в силу 30 мая 2017 г., последние поправки внесены в 2021 г.</p>	<p>Кодекс регулирует отношения в сфере охраны здоровья граждан и направлен на реализацию конституционных прав и охрану здоровья граждан. Глава 17 Кодекса обеспечивает санитарно-эпидемиологическую безопасность.</p>	<p>Министерство Здравоохранения и социальной защиты (МЗ)</p>
<p>44/2002 Закон об отходах производства и потребления</p> <p>Принят 10 мая 2002 г., последние изменения в 2011 г.</p>	<p>Закон регулирует отношения, возникающие в процессе образования отходов, сбора, хранения, использования, транспортировки, обезвреживания и захоронения отходов, а также государственного управления, надзора и контроля в сфере обращения с отходами. Его цель - предотвращение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и здоровье человека, а при обращении с ними - вовлечение их в хозяйственный и производственный оборот в качестве дополнительного источника их поступления.</p>	<p>КООС; МЗ; Государственное унитарное предприятие по жилищно-коммунальному хозяйству</p>
<p>1269/2015 Закон о проверке хозяйствующих субъектов</p> <p>Принят 25 декабря 2015 г., последние изменения внесены в 2020 г.</p>	<p>Закон устанавливает правовые основы проведения проверок, порядок их проведения, права и обязанности субъектов предпринимательства, должностных лиц проверяющих органов и направлен на защиту здоровья, законных прав и интересов граждан, окружающей среды, обеспечение национальной безопасности, а также защиту деятельности проверяемых субъектов предпринимательства независимо от форм собственности.</p>	<p>Государственная инспекция технического надзора, КООС, МТМЗМ</p>
<p>53/2004 Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>Принят 15 июля 2004 г.</p>	<p>Закон определяет организационные и правовые основы защиты населения и лиц без гражданства на территории Республики Таджикистан, а также земель, недр, вод, воздушного пространства, животных и растений, других природных ресурсов Таджикистана, окружающей среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Он регулирует общественные отношения по предупреждению, возникновению и развитию чрезвычайных ситуаций, уменьшению ущерба и потерь, ликвидации чрезвычайных ситуаций и своевременному оповещению населения, находящегося в опасных зонах при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.</p>	<p>Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне и его структурные подразделения</p>
<p>354/2008 Закон о дикой природе</p> <p>Принят 5 января 2008 г.</p>	<p>Закон регулирует охрану, восстановление и разумное использование дикой природы, а также устанавливает правовые, экономические и социальные основы для охраны и восстановления ресурсов дикой природы.</p>	<p>КООС; МСХ; Академия наук; Агентство лесного хозяйства</p>
<p>1329/2016 Трудовой кодекс Республики Таджикистан</p>	<p>Кодекс регулирует трудовые и иные отношения и непосредственно направлен на защиту прав и свобод сторон трудовых отношений, закрепление минимальных гарантий трудовых прав и свобод.</p>	<p>МТМЗМ; Министерство здравоохранения и социальной защиты</p>

Закон	Описание	Ответственное агентство
Введен в действие 23 июля 2016 года, последний		населения
363/2008 Закон о пожарной безопасности Принят 20 марта 2008 г., последние изменения внесены в 2010 г.	Закон определяет общие правовые, экономические, социальные и организационные основы пожарной безопасности в Таджикистане, регулирует отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями, иными юридическими лицами независимо от организационно-правовых форм, а также между государственными органами, должностными лицами и гражданами Республики Таджикистан, иностранными гражданами и лицами без гражданства.	Главное управление государственной противопожарной охраны Министерства внутренних дел

2.3. Законодательная и административная база и обязанность

39. В этом разделе описывается, как распределяются обязанности по управлению окружающей средой, охраной труда и техникой безопасности на уровне центрального и местного правительства.

40. На центральном уровне министерства, комитеты и другие организации имеют следующие обязанности:

- Обязанности Комитета по охране окружающей среды (КООС) включают управление окружающей средой и природными ресурсами, включая контроль отходов, атмосферного воздуха и воды.
- Национальное агентство по гидрометеорологии занимается реализацией национальной политики в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей среды, отчитывается и предоставляет данные другим государственным органам.
- Комитет по охране окружающей среды является центральным государственным органом, занимающимся реализацией политики в области охраны окружающей среды, гидрометеорологии и рационального природопользования и обеспечивает государственный контроль за охраной окружающей среды и природопользованием.
- Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан разрабатывает и реализует государственную политику и выполняет регулирующие функции в области топливно-энергетических и водных ресурсов.
- Министерство сельского хозяйства, Министерство сельского хозяйства отвечает за разработку и реализацию единой национальной аграрной политики.
- Министерство здравоохранения (Минздрав), разработка и реализация политики, положений и норм в области общественного здравоохранения.
- Министерство образования и науки, ответственное за включение тем по окружающей среде и изменению климата в школьную программу.
- Министерство труда, миграции и занятости населения: разработка и реализация политики в области занятости, труда и миграции.
- Комитет по делам женщин и семьи, занимающийся гендерной и семейной политикой.

- Комитет по архитектуре и строительству Таджикистана (КАСТ): является центральным исполнительным органом, ответственным за реализацию мероприятий, связанных с государственной политикой, нормативно-правовой базой, предоставлением государственных услуг и государственным контролем в области архитектуры и строительства.;
 - Стандарты ГОСТ Таджикистана: установление, среди прочего, стандартов качества воздуха, окружающего шума и питьевой воды;
 - Статистическое агентство при Президенте Республики Таджикистан отвечает за статистический и экономический анализ страны.
41. Следующие органы имеют экологические обязанности на местном уровне:
- i. Хукуматы, или муниципалитеты, являются государственными органами на уровне района или города и возглавляются председателем, назначаемым местным представителем Президента, который несет ответственность за реализацию национальной политики и администрирование государственных услуг и правил;
 - ii. *Иджамоаты* (или районный уровень) являются административными единицами третьего уровня Таджикистана, охватывающими меньшую территорию, чем хукумат. Он отвечает за организацию предоставления некоторых основных государственных услуг на уровне сообщества. Он не имеет полномочий по составлению бюджета и имеет очень ограниченную независимую роль.

2.4. Требования к оценке воздействия на окружающую среду в Таджикистане

42. Следующие органы имеют экологические обязанности на местном уровне:
- (i) Закон об оценке воздействия на окружающую среду
 - (ii) Закон об охране окружающей среды (2011 г.); и
 - (iii) Закон об экологической экспертизе
43. Глава V, статьи 3539 Закона об охране окружающей среды (2011 г.) вводит понятие государственной экологической экспертизы (дословно, государственной экологической экспертизы или ГЭЭ), которая направлена на проверку соответствия планируемых видов деятельности и проектов требованиям природоохранного законодательства и нормативов и экологической безопасности общества.
44. Государственной экологической экспертизе подлежат следующие виды деятельности и проекты:
- Проекты государственных программ, предплановой, предпроектной и проектной документации по развитию экономики;
 - Региональные и отраслевые программы развития;
 - Территориальное и градостроительное планирование, застройка и проектирование;
 - Экологические программы и проекты;
 - Строительство и реконструкция различных видов объектов независимо от форм собственности;
 - Проекты нормативов качества окружающей среды и другой нормативной, технологической и методической документации, регламентирующей хозяйственную деятельность;
 - Действующие предприятия и хозяйствующие субъекты.

45. ОВОС является компонентом ГЭЭ, как указано в Законе об охране окружающей среды 2011 года и Законе о государственной экологической экспертизе 2012 года, которые включают как отдел в рамках КООС, так и процесс. Проведение ОВОС является обязанностью инициатора проекта. Государственная экологическая экспертиза, которая включает компонент процесса только для всех инвестиционных проектов, является обязанностью КООС и его региональных отделений. Кроме того, согласно Закону о государственной экологической экспертизе 2012 года, все строительные работы, включая реабилитацию, должны оцениваться на предмет их воздействия на окружающую среду, а предлагаемые меры по смягчению последствий должны рассматриваться и контролироваться КООС.

46. Согласно Закону об экологической экспертизе 2012 года, экологическая экспертиза направлена на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду в результате планируемой деятельности, прогнозирование воздействия от видов деятельности, которые не считаются обязательно наносящими ущерб окружающей среде, и создание баз данных о состоянии окружающей среды и знаниях о воздействии человека на окружающую среду.

47. Закон «Об экологической экспертизе» и Закон «Об охране окружающей среды» предусматривают два вида экологической экспертизы: ГЭЭ и общественную экологическую экспертизу, которым не придается равное значение. В то время как ГЭЭ является предпосылкой для начала любой деятельности, которая может оказать неблагоприятное воздействие на окружающую среду, общественная экологическая экспертиза становится обязательной только после утверждения ее результатов органом ГЭЭ.

48. Орган ГЭЭ уполномочен приглашать к участию в экспертизе ведущих ученых и квалифицированных сторонних специалистов. Согласование должно быть выдано в течение 30 дней, если разработчик проекта не согласен на продление, и действует в течение двух лет при положительном решении. Для особо сложных проектов срок рассмотрения и согласования может быть продлен до 60 дней.

49. Согласно Закону о ГЭЭ, общественную экологическую экспертизу хозяйственной деятельности или иной деятельности, реализация которой может оказать негативное воздействие на окружающую среду или население, проживающее на соответствующей территории, может проводить любая общественная организация и гражданин. Они имеют право направлять в уполномоченные государственные органы предложения по экологическим вопросам реализации планируемой деятельности и получать от соответствующих уполномоченных органов информацию о результатах проведенной ГЭЭ.

50. Материалы общественной экспертизы, представленные в экспертную комиссию, должны учитываться при подготовке заключения ГЭЭ и принятии решения о реализации объекта ГЭЭ. Общественная экологическая экспертиза проводится в порядке государственной регистрации заявлений общественных организаций. Регистрация может быть осуществлена местными исполнительными органами (в течение семи дней) по месту проведения экспертизы. Общественные организации, организующие проведение ГЭЭ, обязаны информировать население о начале проведения экспертизы и ее результатах.

51. Нормативно-правовая база ОВОС также включает:

- Порядок оценки воздействия на окружающую среду (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01.11.2018 г. №532): Руководство по составу, порядку разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство объектов, зданий и сооружений и разделов ОВОС, государственной экспертизы и технико-экономических обоснований;

- Порядок проведения ГЭЭ (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 декабря 2012 г. № 697);
- Руководство по составу, порядку разработки содержания и структуры документации, представляемой на рассмотрение (ГЭЭ), а также согласования и утверждения всех проектно-сметных или инвестиционных расчетов, проектных чертежей или документации, которые должны быть разработаны совместно с ГЭЭ, зданий и сооружений и разделов ОВОС, стратегической экологической оценки (СЭО) и технико-экономических обоснований; и
- Перечень объектов и видов деятельности, для которых обязательна подготовка документации по оценке воздействия на окружающую среду (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01.11.2018 г. №532). Перечень весьма обширен: в нем содержится 180 видов деятельности, сгруппированных по четырем категориям воздействия на окружающую среду: от А (в кириллице А) «высокий риск» до Г (в кириллице Г) «локальное воздействие»). Если объект/деятельность не включен в перечень, то проходить ни ОВОС, ни ГЭЭ не требуется.

52. Разработанная существующая нормативная правовая база предназначена для определения правовой основы для реализации проектов и их соответствия государственным требованиям по охране окружающей среды и смягчению воздействия на окружающую среду.

53. В Республике Таджикистан организациями, несущими наибольшую ответственность за экологический мониторинг и управление, являются КООС, Санитарная инспекция МЗСЗН, Инспекция по промышленной безопасности и Горная инспекция. Система экологического лицензирования существует в отношении обращения с опасными отходами и добычи полезных ископаемых. Система экологических разрешений регулирует использование природных ресурсов.

54. Закон об охране окружающей среды гласит, что ГЭЭ должна проводиться КООС, который является уполномоченным государственным органом по охране окружающей среды. КООС имеет всеобъемлющий мандат, который включает в себя разработку политики и инспекционные обязанности. Он имеет подразделения на областном, городском и районном уровнях в виде отделов охраны окружающей среды в составе Хукумата (местной администрации) в каждом городе или районе/районе.

2.4.1. Процедура ОВОС

55. *Основные законы об ЭО.* В стране действуют два закона, которые регламентируют все аспекты ЭО: (а) Закон об охране окружающей среды; и (б) Закон об экологической экспертизе и (с) Закон об оценке воздействия на окружающую среду. Глава V, статьи 35-39 Закона об охране окружающей среды (2011 г.) вводят понятие государственной экологической экспертизы (дословно, государственная экологическая «экспертиза» - ГЭЭ), которая направлена на проверку соответствия планируемых видов деятельности и проектов требованиям природоохранного законодательства и стандартов и экологической безопасности общества. Указанные законы предусматривают обязательный межотраслевой характер ГЭЭ, которая должна быть научно обоснованной, всеобъемлющей и объективной и которая должна приводить к выводам в соответствии с законом. ГЭЭ предшествует принятию решений о видах деятельности, которые могут оказать негативное воздействие на окружающую среду.

56. Финансирование программ и проектов допускается только после выдачи положительного заключения ГЭЭ. Государственной экологической экспертизе подлежат: а)

проекты государственных программ, предплановой, предпроектной и проектной документации по развитию экономики; б) региональные и отраслевые программы развития; в) территориальное и градостроительное планирование, застройка и проектирование; г) экологические программы и проекты; д) строительство и реконструкция различных видов объектов независимо от форм собственности; е) проекты нормативов качества окружающей среды и иной нормативной, технологической и методической документации, регламентирующей хозяйственную деятельность; ж) действующие предприятия и хозяйствующие субъекты и т. д.

57. Законодательство устанавливает, что все виды хозяйственной и иной деятельности должны осуществляться в соответствии с действующими экологическими стандартами и нормами и должны предусматривать достаточные меры по охране окружающей среды и смягчению ее последствий для предотвращения и предотвращения загрязнения и повышения качества окружающей среды. Оценку результатов ЭО, в которых анализируются краткосрочные и долгосрочные экологические, генетические, экономические и демографические воздействия и последствия, необходимо проводить до принятия решений о размещении, строительстве или реконструкции объектов независимо от форм собственности. При нарушении указанных требований строительство прекращается до проведения необходимых мероприятий по устранению выявленных недостатков, предписанных Комитетом по охране окружающей среды и (или) другими уполномоченными органами контроля (санитарными, геологическими, службами общественной безопасности).

58. *Оценка воздействия на окружающую среду.* Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) является составной частью Государственной экологической экспертизы, как установлено в поправках 2011 года к Закону об охране окружающей среды. В 2012 году был принят новый Закон «Об экологической экспертизе». Во исполнение этого закона Правительство впоследствии приняло следующее:

59. Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01.11.2018 №532): Методические указания по составу, порядку разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство объектов, зданий и сооружений, и разделов ОВОС, СЭО и технико-экономических обоснований;

60. Перечень объектов и видов деятельности, для которых подготовка документации по оценке воздействия на окружающую среду является обязательной (утвержден Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01.11.2018 №532). Перечень весьма обширен: он содержит 180 видов деятельности, сгруппированных по четырем категориям воздействия на окружающую среду: от А (в кириллице А) «высокий риск» до Г (в кириллице Г) «локальное воздействие»). Если объект/деятельность не включен в перечень, то ему не требуется проходить ни ОВОС, ни ГЭЭ.

61. ОВОС является обязанностью инициатора проекта. Порядок проведения ОВОС (Постановление Правительства № 532 от 2018 года) устанавливает общие требования к содержанию документации ОВОС. Государственная экологическая экспертиза для всех инвестиционных проектов является обязанностью Комитета по охране окружающей среды при Правительстве Таджикистана (КООС) и его региональных отделений. Кроме того, согласно Закону о государственной экологической экспертизе 2012 года, все строительные работы, включая реабилитационные, должны оцениваться на предмет их воздействия на окружающую среду, а предлагаемые меры по смягчению последствий должны рассматриваться и контролироваться КООС.

62. Закон «Об экологической экспертизе» и «Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду» 2013 года устанавливают принципы проведения ОВОС в Таджикистане. Согласно этому закону, капитальное строительство считается деятельностью с потенциально высоким экологическим риском. Следовательно, требуется, чтобы субъект, разрабатывающий такой проект, подготовил исследования по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС).

63. Вместе с подробным описанием проекта, ОВОС является основанием для получения экологического разрешения и должно быть представлено в Комитет. Как правило, Комитет готовит экспертизу проекта в течение одного месяца. В подготовке этой экспертизы участвуют все подразделения, которые могут быть вовлечены в проект. С помощью этой экспертизы разрешение выдается, не выдается или выдается с требованиями и обязательствами, которые должна соблюдать компания во время строительства и/или во время эксплуатации. Если Комитет приходит к выводу, что экологическое разрешение не может быть выдано, например, из-за превышения предельных значений или недостаточного смягчения других экологических аспектов, застройщик может изменить свой проект и снова подать оценку воздействия.

64. *Виды экологической экспертизы.* Согласно Закону об экологической экспертизе 2011 года, экологическая экспертиза направлена на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду в результате планируемой деятельности, прогнозирование воздействия от видов деятельности, которые не считаются обязательно наносящими ущерб окружающей среде, и создание баз данных о состоянии окружающей среды и знаний о воздействии человека на окружающую среду. Настоящий Закон и Закон об охране окружающей среды предусматривают два вида экологической экспертизы – государственную экологическую экспертизу и общественную экологическую экспертизу, которым не придается равное значение.

65. В то время как государственная экологическая экспертиза является предварительным условием для начала любой деятельности, которая может оказать неблагоприятное воздействие на окружающую среду, общественная экологическая экспертиза становится обязательной только после утверждения ее результатов органом государственной экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза уполномочена приглашать ведущих ученых и квалифицированных внешних специалистов для участия в рассмотрении. Согласование должно быть выдано в течение 30 дней, если разработчик проекта не соглашается на продление, и остается в силе в течение двух лет, если решение положительное. Для очень сложных проектов срок рассмотрения и согласования может быть продлен до 60 дней.

66. Согласно Закону о ГЭЭ общественная экологическая экспертиза хозяйственной и иной деятельности, реализация которой может оказать негативное воздействие на окружающую среду населения, проживающего на соответствующей территории, может проводиться любой общественной организацией и гражданином. Они имеют право направлять в уполномоченные государственные органы предложения по вопросам охраны окружающей среды при реализации планируемой деятельности; получать от уполномоченных органов информацию о результатах проведенной государственной экологической экспертизы. Материалы общественной экспертизы, представленные в экспертную комиссию, должны учитываться при подготовке заключения государственной экологической экспертизы и принятии решения о реализации объекта экспертизы.

67. Общественная экологическая экспертиза проводится при государственной регистрации заявления общественной организации. Регистрация может осуществляться местными исполнительными органами (в течение 7 дней) по месту проведения экспертизы.

Общественные организации, организующие данную экспертизу, должны информировать население о начале проведения экспертизы, а затем о ее результатах.

68. *Категории скрининга.* Законы об охране окружающей среды и ЭЭ предусматривают, что Правительство будет утверждать перечень видов деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду является обязательной. Перечень 2018 года содержит 180 видов деятельности, сгруппированных по четырем категориям воздействия на окружающую среду (от (А) «высокий риск» до (Г (кириллицей)) «локальное воздействие»). Действующая система оценки воздействия на окружающую среду не предусматривает предварительной оценки проекта для принятия решения о необходимости проведения ОВОС (предварительной экспертизы), а также определения круга охватываемых вопросов и содержания материалов ОВОС в качестве конкретных процедурных шагов. Перечень объектов и видов деятельности, для которых требуется разработка материалов ОВОС, весьма подробен и, по мнению государственных органов, по этой причине нет необходимости в процедурном рассмотрении вопроса о проведении ОВОС в каждом конкретном случае.

69. *Административная структура ЭО.* Закон об охране окружающей среды гласит, что ГЭЭ должна проводиться КООС, который назначен надлежащим образом уполномоченным государственным органом по охране окружающей среды. Он имеет всеобъемлющий мандат, который включает в себя разработку политики и инспекционные обязанности. КООС имеет подразделения на областном, городском и районном уровнях в форме департаментов охраны окружающей среды (ДЭП) в составе хукумата (местной администрации) каждого города или района. Небольшому подразделению в министерстве поручено руководство и управление как ОВОС, так и ГЭЭ. Подготовка ОВОС является обязанностью инициаторов проектов государственного и частного секторов, которые, в дополнение к соблюдению различных экологических стандартов, процедур и норм, должны соблюдать стандарты других секторов и линейных агентств по охране окружающей среды, таких как санитарно-эпидемиологические, геологические, водные и т. д.

70. *Участие общественности.* Статья 12 Закона об охране окружающей среды провозглашает право граждан жить в благоприятной окружающей среде и быть защищенными от негативного воздействия на окружающую среду. Граждане имеют также право на экологическую информацию (ст. 13), а также на участие в разработке, принятии и реализации решений, связанных с воздействием на окружающую среду (ст. 13). Последнее обеспечивается публичным обсуждением проектов экологически значимых решений и общественной экологической экспертизой. Представительные органы общественности обязаны учитывать замечания и предложения граждан.

71. Закон об ЭЭ также предоставляет гражданам право проводить общественную экологическую экспертизу (ст. 7). 17 июля 2001 года Таджикистан присоединился к Орхусской конвенции 1998 года, положения которой имеют приоритет над внутренним законодательством, которое также предусматривает права на общественную ЭЭ. Общественность имеет право требовать проведения общественных слушаний. Для проектов категории «А» и «Б» уполномоченный государственный орган должен разработать план взаимодействия с заинтересованными сторонами с возможностью проведения консультаций и учета мнения граждан.

72. В Таджикистане разногласия разрешаются через механизм рассмотрения жалоб джамоатов (хукуматов) или через суд. Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), способный принимать и содействовать разрешению проблем и жалоб затронутых лиц, связанных с проектом, необходим в качестве формализованного способа для ГАП выявлять и разрешать проблемы и жалобы.

73. Экологические нормы и стандарты. Нормативы устанавливаются для загрязнения воздуха и воды, шума, вибрации, магнитных полей и других физических факторов, а также остаточных следов химических веществ и биологически вредных микробов в продуктах питания. Превышение их пороговых значений влечет за собой административные меры, включая финансовые санкции. Несколько министерств определяют стандарты качества окружающей среды, каждое в своей сфере ответственности. Например, допустимые уровни шума, вибрации, магнитных полей и других физических факторов устанавливаются Министерством здравоохранения и социальной защиты населения.
74. Реализация и соблюдение. Несколько правовых актов устанавливают ответственность за нарушение законодательства об охране окружающей среды, которая может быть обеспечена несколькими государственными органами. В частности, Кодекс об административных правонарушениях 2010 года устанавливает административную ответственность для организаций, их должностных лиц и физических лиц за ряд нарушений, от небрежного обращения с землей до нарушения правил водопользования или охраны вод или несоблюдения требований государственной экологической экспертизы.
75. Административные санкции за нарушения в области охраны окружающей среды могут налагаться административными комиссиями хукуматов, судами, инспекторами КООС, ветеринарными инспекторами Министерства сельского хозяйства и Государственного комитета по землеустройству и геодезии. Наиболее распространенной административной санкцией является штраф в размере до 10 минимальных заработных плат для физических лиц и до 15 минимальных заработных плат для должностных лиц организаций. Уголовный кодекс 1998 года охватывает преступления против экологической безопасности и окружающей среды, такие как нарушение экологической безопасности на производстве, браконьерство и порча земель, нарушение правил охраны и использования недр. Максимальный штраф составляет до 2000 минимальных заработных плат, а максимальное наказание - до восьми лет лишения свободы.
76. При выявлении нарушений законодательства об охране окружающей среды органы КООС применяют штрафы в соответствии со следующими статьями Кодекса Республики Таджикистан об административных правонарушениях. А именно:
- Статья 223. Нарушение стандартов, правил, норм, инструкций и иных экологических требований по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
 - Статья 224. Выброс (сброс) загрязняющих веществ в окружающую среду с превышением нормативов или без разрешения, размещение отходов, физическое и иное вредное воздействие
 - Статья 232. Нарушение требований охраны окружающей среды при транспортировке, утилизации, использовании, размещении (сбросе) в окружающую среду отходов производства, потребления и иных отходов.
77. The fines can only be witnessed by the local CEP authorities.

2.4.2. Экологические разрешения и лицензии

78. Закон о разрешительной системе⁸ является всеобъемлющим законодательным актом, который устанавливает правила и положения, регулирующие разрешительную систему в Таджикистане. Он охватывает различные аспекты, такие как правовые,

⁸ The Law on the permission system No.1968 enacted on 22 July 2023

организационные и экономические основы для разрешений, а также процедуры их получения.

79. Одной из ключевых особенностей этого закона является определение видов деятельности, требующих разрешения. Он четко определяет конкретные виды деятельности, на которые лица или организации должны получить разрешение. Это помогает гарантировать, что все необходимые разрешения получены и что деятельность осуществляется в соответствии с законом.

80. Закон также предоставляет подробную информацию о процедуре получения разрешения. Он определяет документы и информацию, которые должны предоставить заявители, соответствующие сроки и процесс рассмотрения и утверждения заявлений на получение разрешения. Это обеспечивает прозрачность и последовательность в процессе выдачи разрешений.

81. Кроме того, Закон о разрешениях классифицирует различные виды разрешений в зависимости от характера деятельности. Он различает различные виды разрешений, такие как экологические разрешения, разрешения на строительство, разрешения на ведение бизнеса и многие другие. Эта классификация помогает оптимизировать систему разрешений и сделать ее более эффективной.

82. Одним из значительных достижений этого закона является сокращение количества типов разрешений. До его внедрения в Таджикистане было более 600 типов разрешений, чрезмерное количество, которое создавало ненужную бюрократию и задержки. Однако благодаря реформе системы разрешений этот закон успешно сократил количество типов разрешений до всего лишь 78. Это упрощение облегчило для физических и юридических лиц процесс выдачи разрешений и получение необходимых разрешений. Что касается управления окружающей средой, Комитет по охране окружающей среды (КООС) выдает семь типов разрешений.

83. Учитывая ограниченный объем работ, которые необходимо выполнить в пределах урбанизированной территории, получение отчета об оценке воздействия на окружающую среду не требуется для проектов, включающих мелкий ремонт и строительство⁹. Это исключение обычно применяется, когда мероприятия невелики по масштабу, оказывают минимальное воздействие на окружающую среду и не влекут за собой существенных изменений в природной среде или экосистемах. Поскольку работы по реконструкции офиса Группы администрирования проекта (ГАП) ограничены уже застроенной территорией, маловероятно, что они нарушат местную среду обитания, водные источники или качество воздуха. Однако важно обеспечить соблюдение всех других соответствующих правил и разрешений, а также ответственное решение любых потенциальных экологических проблем для поддержания соответствия местным и региональным нормам.

84. В Таблице 2 представлен список разрешений, которые могут потребоваться для Проекта до начала строительных работ и после строительства.

Таблица 2: Ориентировочный перечень разрешений и лицензий, применимых к проекту

Описание разрешительного документа	Дата выдачи	Орган, выдавший документ
Стадия проектирования: Технико-Экономическое Обоснование проекта и Первоначальное Экологическое Обследование		
Заключение Государственной экологической экспертизы на мелкий ремонт и	ПЭО н/а	Согласно Порядку проведения государственной экологической экспертизы от 3 декабря 2012 г. №

⁹ The procedure for conducting the State environmental expertise dated December 3, 2012, No. 697

Описание разрешительного документа	Дата выдачи	Орган, выдавший документ
дополнительные работы офиса ГАП		697, получение заключения государственной экологической экспертизы не требуется для проектов, предусматривающих выполнение работ по небольшому ремонту или строительству с ограниченным объемом работ, при условии их реализации в пределах населенных пунктов.
Заключение государственной экологической экспертизы по проекту	Заключительный отчет ПЭО после завершения проектирования зданий STEM	Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан (КООС РТ)
На этапе строительства: разрешения и лицензии		
Лицензия на осуществление вида деятельности	До начала строительства	Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан
Разрешение на специальное водопользование	До и во время строительства	КООС РТ, Таджикгеология (техническая вода), Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан (питьевая вода)
Разрешение на утилизацию отходов	До и во время строительства	КООС РТ, Местные органы власти (хукуматы)
Разрешение на вырубку деревьев и кустарников	На стадии строительства	КООС РТ
Разрешение на выбросы вредных веществ в атмосферу (ПДВ) от стационарных и передвижных источников	На стадии строительства	КООС РТ
Разрешение на отвод земель для временного хранения строительных отходов (некондиционный грунт, демонтированные железобетонные изделия и т.п.)	На стадии строительства	КООС РТ, Местные органы власти (хукуматы)
Разрешение на вывоз строительных и бытовых отходов для складирования в специально отведенных местах (полигонах)	По мере необходимости	Местные органы власти (хукуматы)

2.5. Стандарты по охране окружающей среды в Таджикистане

85. Нормы устанавливаются для загрязнения воздуха и воды, шума, вибрации, магнитных полей и других физических факторов, а также остаточных следов химических веществ и биологически вредных микробов в продуктах питания. Превышение их пороговых значений влечет за собой административные меры, включая финансовые санкции. Несколько министерств определяют стандарты качества окружающей среды, каждое в своей сфере ответственности. Например, допустимые уровни шума, вибрации, магнитных полей и других физических факторов устанавливаются Министерством здравоохранения.

86. Стандарты качества окружающей среды в Таджикистане основаны на ГОСТ, СНИП и СанПиН. ГОСТ (таджикский: Стандарти давлатӣ) относится к набору технических стандартов, поддерживаемых Евро-Азиатским советом по стандартизации, метрологии и

сертификации (ЕАСС), региональной организацией по стандартизации, действующей под эгидой Содружества Независимых Государств (СНГ). СНиП — Технические нормы (тадж. Меъёру қоидаҳои сохтмон) — строительные нормы, свод правил, устанавливающих минимальные стандарты для возводимых объектов, таких как здания и нестроительные конструкции. СанПиН — санитарные правила и нормы (стандарты).

87. 87. Нормативы качества окружающей среды в Таджикистане обеспечивают как ПДК (тадж. ПДК), так и ПДВ (тадж. ПДК). Предельно допустимая концентрация (ПДК) — это утвержденный законом гигиенический норматив. Под ПДК понимается такая концентрация химических элементов и их соединений в окружающей среде, которая при повседневном воздействии в течение длительного времени на организм человека не приводит к патологическим изменениям или заболеваниям, установленным современными методами исследований в любой период жизни настоящего и будущих поколений.

88. Предельно допустимые (или допустимые) выбросы (ПДВ) — норматив предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха в соответствии с техническими нормативами выбросов и фоновое загрязнение атмосферного воздуха. Обеспечивает не превышение санитарно-гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха, предельных (критических) нагрузок на экологические системы и других требований природоохранных нормативов.

89. В таблице 3 представлен обзор национальных стандартов и нормативов, применимых к проекту.

Таблица 3: Национальные стандарты и правила, применимые к проекту

Sl. No.	Title - National Standards - GOSTs
1.	31431—2011. Охрана природы. Воздух. Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ). 29 ноября 2011 г.
2.	31434—2011 Охрана природы. Воздух. Определение показателей эффективности систем пылеулавливания. 29 ноября 2011 г.
3.	IEC 61241-0—2011 Электрооборудование, применяемое в зонах, содержащих горючую пыль. Часть 0. Общие требования. 29 ноября 2011 г.
4.	ГОСТ 17.0.0.01-76 (СТ СЭВ 1364-78) (в редакции 1987 г.) Система стандартов по охране окружающей среды и улучшению использования природных ресурсов. Общие положения
5.	Общие положения ГОСТ 17.0.0.04-80 (1998) Охрана природы. Экологический паспорт (паспорт) промышленного объекта. Общие положения
6.	ГОСТ R ISO14001-98 Системы управления окружающей средой. Требования и рекомендации.
7.	ГОСТ 17.0.0.02-79 (1980) Охрана природы. Обеспечение метрологического контроля загрязнения воздуха, поверхностных вод и почв.
8.	ГОСТ 17.1.1.01-77 (СТ СЭВ 3544-82) Использование и охрана вод. Основные термины и определения.
9.	ГОСТ 17.2.1.01-76 Классификация выбросов (состав).
10	ГОСТ 12.1.014-84 (1996) ССБТ Воздух рабочих мест. Методика выполнения измерений концентрации загрязняющих веществ с помощью индикаторных трубок.
11	ГОСТ 12.1.005-88 (1991) ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочих мест.
12	ГОСТ 17.2.2.05-97 Нормы и методы выполнения измерений выбросов, содержащих отработанные дизельные газы, тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами.
13	ГОСТ 21393-75 Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов. Нормы и методы измерений.
14	ГОСТ 17.2.2.03-77 Концентрация оксида углерода в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Нормы и методика измерений.

15	ГОСТ 17.2.2.03-87 Нормы и методы измерений оксида углерода в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями.
16	ГОСТ 17.4.2.01-81 Номенклатура показателей санитарного состояния
17	ГОСТ 17.4.1.02-83 Классификация химических веществ для контроля загрязненности.
18	ГОСТ 12.1.003-83 (1991) ССБТ. Шум. Общие требования безопасности
19	ГОСТ 12.1.023-80 (1996) ССБТ. Шум. Методы определения пороговых уровней шума для стационарных машин.
20	ГОСТ 12.1.029-80 (1996) ССБТ. Средства и методы защиты от шума. Классификация.
21	ГОСТ 12.1.036-81 (1996) ССБТ. Шум. Допустимые уровни шума в жилых и общественных зданиях.
22	ГОСТ 12.1.007-76 (1999) ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
23	ГОСТ 12.4.119-82 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Методы оценки защитных свойств от аэрозолей.
24	ГОСТ 12.4.125-83 (1985) ССБТ. Средства коллективной защиты от механических факторов. Классификация.
25	СНиП 2.05.02-85 (1985) Строительные нормы и правила «Дороги автомобильные»
Санитарные нормы и правила (СанПиНы)	
26	СанПиН 2.1.4.559-96 Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.
27	СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территориях жилых массивов
28	Постановление Правительства Республики Таджикистан от 26 июня 2023 года № 287 «О нормативах предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровня вредных физических и иных воздействий на него»

2.5.1. Стандарты шума, качества воды и воздуха

90. В Таджикистане действуют стандарты допустимых уровней шума¹⁰, качества воздуха¹¹ и качества воды.¹² Эти стандарты приведены в Таблице 4, Таблице 5, Таблице 6 и Таблице 7. Кроме того, стандарты сравниваются с международными рекомендациями и стандартами.

91. Экологические гарантии АБР также требуют сравнения с соответствующими международными стандартами, такими как Группа Всемирного банка¹³, Всемирная организация здравоохранения¹⁴ и ¹⁵т. д. Для текущего проекта сравнение было проведено с соответствующими международными стандартами, как показано в Таблице 4, Таблице 5, Таблице 6 и Таблице 7. АБР требует, чтобы использовался самый строгий стандарт.

¹⁰ СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Noise at working places, indoors of residential and public buildings and the territories of residential areas

¹¹ Resolution of the Government of the Republic of Tajikistan dated June 26, 2023 No. 287 "On standards of maximum permissible concentrations of pollutants in atmospheric air and the level of harmful physical and other effects on it"

¹² SanPiN 2.1.4.559-96 Drinking water. Hygienic requirements to the quality of water from centralised systems of drinking water supply. Quality control

¹³ <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/ifc-general-ehs-guidelines.pdf>

¹⁴ <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf>

¹⁵ <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/375822/9789240088740-eng.pdf>

Таблица 4: Drinking Water General Analysis Content and Limits

Параметр	Единица	Стандарт Таджикистана ¹⁶	Стандарт ВОЗ ¹⁷	Стандарт ЕС ¹⁸	Стандарт проекта ¹⁹ (мг/л если не указано иное)	
Physical Quality						
рН	—	6-9	6-9	6.5-9.5	ТС	6-9
Общее количество растворенных твердых веществ	Мг/л	1000	—		ТС	1000
Жесткость	Мг-экв/л	7.0	—		ТС	7.0
Мутность	ЭДС (формазин) или мг/л (каолин)	1.5	—	Приемлемо для потребителей и не имеет аномальных изменений	ТС	1.5
Неорганические химические соединения						
Алюминий (Al)	мг/л	0.5	—	0.2	ЕС	0.2
Аммония ион (NH ₄)	мг/л		—	0.5	ЕС	0.5
Сурьма (Sb)	мг/л	0.05	0.02	0.005	ЕС	0.005
Мышьяк (As общий)	мг/л	0.05	0.01	0.01	ЕС	0.01
Барий (Ba)	мг/л		0.7	—	ТС	0.7
Бериллий (Be)	мг/л		—	—	ТС	
Бор (B)	мг/л		0.5	1.0	ВОЗ	0.5
Кадмий (Cd)	мг/л	0.001	0.003	0.005	ТС	0.001
Хлорид ион (Cl ⁻)	мг/л	350	—	250	ЕС	250
Хлор (Cl)	мг/л	0.3-0.5 (свободный) 0.8-1.2 (связанный)	5	—	ТС	0.3-0.5 (свободный) 0.8-1.2 (связанный)
Хром (Cr ⁺⁶) (Cr ⁺³)	мг/л	0.05 0.5	0.05	0.05	ТС	0.05 0.5
Медь (Cu)	мг/л	1.0	2	2.0	ТС	1.0
Цианид (CN)	мг/л		0.07	0.05	ЕС	0.05
Фторид ион (F ⁻)	мг/л		1.5	1.5	ЕС	1.5
Сероводород (H ₂ S)	мг/л		...	...	ТС	
Железо (Fe)	мг/л	0.3	...	0.2	ЕС	0.2
Свинец (Pb общий)	мг/л	0.03	0.02	0.01	ЕС	0.01
Марганец (Mn)	мг/л		0.4	0.05	ЕС	0.05
Ртуть (Hg)	мг/л		0.001	0.001	ЕС	0.001
Молибден (Mo)	мг/л		0.07	...	ВОЗ	0.07
Никель (Ni)	мг/л	0.1	0.02	0.02	ЕС	0.02
Нитрат ион (NO ₃)	мг/л	45	50	50	ТС	45
Нитрит ион (NO ₂)	мг/л		3 или 0.2	...	ТС	3.0
Фосфат ион (PO ₄ ²⁺)	мг/л	3.5	...	...	ТС	3.5
Селен (Se)	мг/л		0.01	0.01	ТС	0.01
Кремний (Si)	мг/л	10	...	...	ТС	10
Серебро (Ag)	мг/л		...	...	ТС	0.05
Натрий (Na)	мг/л		...	200	ТС	200
Сульфат ион (SO ₄ ²⁺)	мг/л	500	...	250	ЕС	250
Стронций (Sr)	мг/л		...	...	ТС	...
Уран (U)	мг/л		0.015	...	ВОЗ	0.015
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl / H ₂ C)	мг/л		0.0003	0.0005	ВОЗ	0.0003
Цинк (Zn)	мг/л	5.0	...	...		5.0
Другие параметры качества						
Нефтепродукты	мг/л	0.1		0.1-5	ТС	0.1
Поверхностно-активные вещества (анионные)	мг/л	0.5		...	ТС	0.5
ХПК	мг/л	...		150-400	ЕС	150-400
Преманганатная окисляемость	мг/л	5		...	ТС	5

¹⁶ SanPin 2.1.4.1074-01.

¹⁷ https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/39989/9241540249_eng.pdf

¹⁸ EU Council Directive 98/83/EC of 3rd November 1998

¹⁹ Project standard represents most stringent for each parameter

Параметр	Единица	Стандарт Таджикистана ¹⁶	Стандарт ВОЗ ¹⁷	Стандарт ЕС ¹⁸	Стандарт проекта ¹⁹ (мг/л если не указано иное)	
Удельная электропроводность	2x1 O ³			— -	ТС	2x10 ⁻³

Таблица 5: Экологические стандарты качества воды и сбросов в воду

Тема	Национальные стандарты/ Требования Таджикистана ²⁰	Руководящие принципы/стандарты МФК/Всемирного банка Общие руководящие принципы МФК по охране окружающей среды, здоровья и безопасности ²¹	Принятый стандарт проекта	Обоснование
Сброс в поверхностные воды: Сточные воды	Перечень ПДК качества воды поверхностных водных объектов (Требования к качеству воды)	Температура сточных вод перед сбросом не приводит к повышению более чем на 3°C температуры окружающей среды на краю научно установленной зоны смешивания, которая учитывает качество окружающей воды, приемное использование воды и ассимилирующая способность среди прочих соображений. Для очищенных бытовых сточных вод:	pH 6.5-8.5	Таджикский МРС как самый строгий стандарт дополненный IFC, где необходимо для комплексного набора
	качество в рыбохозяйственных водоемах)		БПК ₅ 30	
			ХПК 125	
			Общий азот 10	
	pH 6.5-8.5		Общий фосфат 2	
	Алюминий (Al) 0.04		TSS 50	
	Железо (Fe) 0.1		Общие колиформные бактерии 400/100 ml	
	Кадмий (Cd) 0.005		Алюминий (Al) 0.04	
	Медь (Cu) 0.001		Железо (Fe) 0.1	
	Никель (Ni) 0.01		Кадмий (Cd) 0.005	
	Свинец (Pb) 0.006		Медь (Cu) 0.001	
	Цинк (Zn) 0.01		Никель (Ni) 0.01	
	Хром (Cr ⁺⁶) 0.02		Свинец (Pb) 0.006	
	Хром (Cr ³⁺) 0.07		Цинк(Zn) 0.01	
	Нефть и нефтепродукты 0.05		Хром (Cr ⁺⁶) 0.02	
	Мышьяк (As) 0.05		Хром (Cr ³⁺) 0.07	
	Кальций (Ca) 180		Нефть и нефтепродукты 0.05	
Кремний (SiO ₂) 1.0	Мышьяк (As) 0.05			
	Общие колиформные бактерии 400/100ml			

²⁰ Procedure of Environmental Impact Assessment accepted by Resolution No 464 of the Government of the Republic of Tajikistan dated 3 October 2006, Annex 3

²¹ <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2010/aimm-sfb-water-waste-water-consultation.pdf>

Таблица 6: Стандарты качества воздуха

	Национальные стандарты / Требования ²² Стандарты Таджикистана мг/м ³ :	Руководства/стандарты МФК / Всемирного банка ²³	Принятый стандарт проекта (мг/м ³)/дополнительные стандарты выделены жирным шрифтом мг/м ³ :	Обоснование
Качество воздуха - Защита населения (на рецепторах)	PM 0.15	H ₂ S: 5 мг/Нм ³	PM 0.15	Таджикистан и дополнен ВОЗ по мере необходимости для достижения наиболее полного набора
	NO 0.06	ВОЗ стандарты	NO 0.06	
	NO ₂ 0.04	ВОЗ Нормы, мг/м ³ :	NO ₂ 0.04	
	SO ₂ 0.05	PM _{2.5} 10 (1 г.)	SO ₂ 0.05	
	Аммиак 0.06	PM _{2.5} 25 (24 ч.)	CO 3.00	
	Бензопирен 0.1	PM ₁₀ 20 (1 г.)	Аммиак 0.06	
	Бензол 0.1	PM ₁₀ 50 (24 ч.)	Бензопирен 0.1	
	Ацетон 0.35	Ozone 100 (8 ч.)	Бензол 0.1	
	Бензин 1.5	NO ₂ 40 (1 г.)	Ацетон 0.35	
	V ₂ O ₅ 0.002	NO _x 200 (1 ч.)	Бензин 1.5	
	Винилацетат 0.15	SO ₂ 20 (24 ч.)	V ₂ O ₅ 0.002	
	HCl 0.2	SO ₂ 500 (10 мин.)	Винилацетат 0.15	
	HF 0.005		HCl 0.2	
	Fe ₂ O ₃ 0.04		HF 0.005	
	HNO ₃ 0.4		Fe ₂ O ₃ 0.04	
	H ₂ SO ₄ 0.1		HNO ₃ 0.4	
	Ксилол 0.2		H ₂ SO ₄ 0.1	
	Марганец и его оксиды 0.001		Ксилол 0.2	
	Меди оксид 0.002		Марганец и его оксиды 0.001	
	Магnezия 0.05		Меди оксид 0.002	
	Никеля оксид 0.001		Магnezия 0.05	
	Неорганическая пыль (SiO ₂ 70 %) 0.05		Никеля оксид 0.001	
	SiO ₂ = 70 % - 20 % 0.1		Неорганическая пыль (SiO ₂ 70 %) 0.05	
	SiO ₂ меньше чем 20 % 0.15			
	Свинец и его соединения 0.0003		SiO ₂ = 70 % - 20 % 0.1	
	Свинец сернистый 0.001		SiO ₂ is less than 20 % 0.15	
	Сероводород, H ₂ S 0.008		Свинец и его соединения 0.0003	
	Терпентин 1		Свинец сернистый 0.001	
Этиловый спирт (этанол) 5.0		Сероводород, H ₂ S 0.008		
Бутиловый спирт (бутинол) 0.1		Терпентин 1		
Пропановый спирт (пропанол) 0.3				

²² Procedure of Environmental Impact Assessment accepted by Resolution No 464 of the Government of the Republic of Tajikistan dated 3 October 2006, Annex 3

²³ <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/ifc-general-ehs-guidelines.pdf>

Метиловый спирт (метанол) 0.5	Ethyl alcohol (ethanol) 5.0
Стирол 0.003	Butyl alcohol (butanol) 0.1
Сажа 0.05	Propane alcohol (propanol) 0.3
СО 3.0	Methyl alcohol (methanol) 0.5
Фенол 0.01	Стирол 0.003
Формальдегид 0.003	Сажа 0.05
Фториды (HF, SiF4) 0/05	Фенол 0.01
Фреон (все бренды) 10	Формальдегид 0.003
Хрома триоксид 0.0015	Фториды (HF, SiF4) 0/05
Хлор 0.03	Фреон (все бренды) 10
ZnO 0.05	Хрома триоксид 0.0015
Этилена оксид 0.03	Хлор 0.03
	ZnO 0.05
	Этилена оксид 0.03

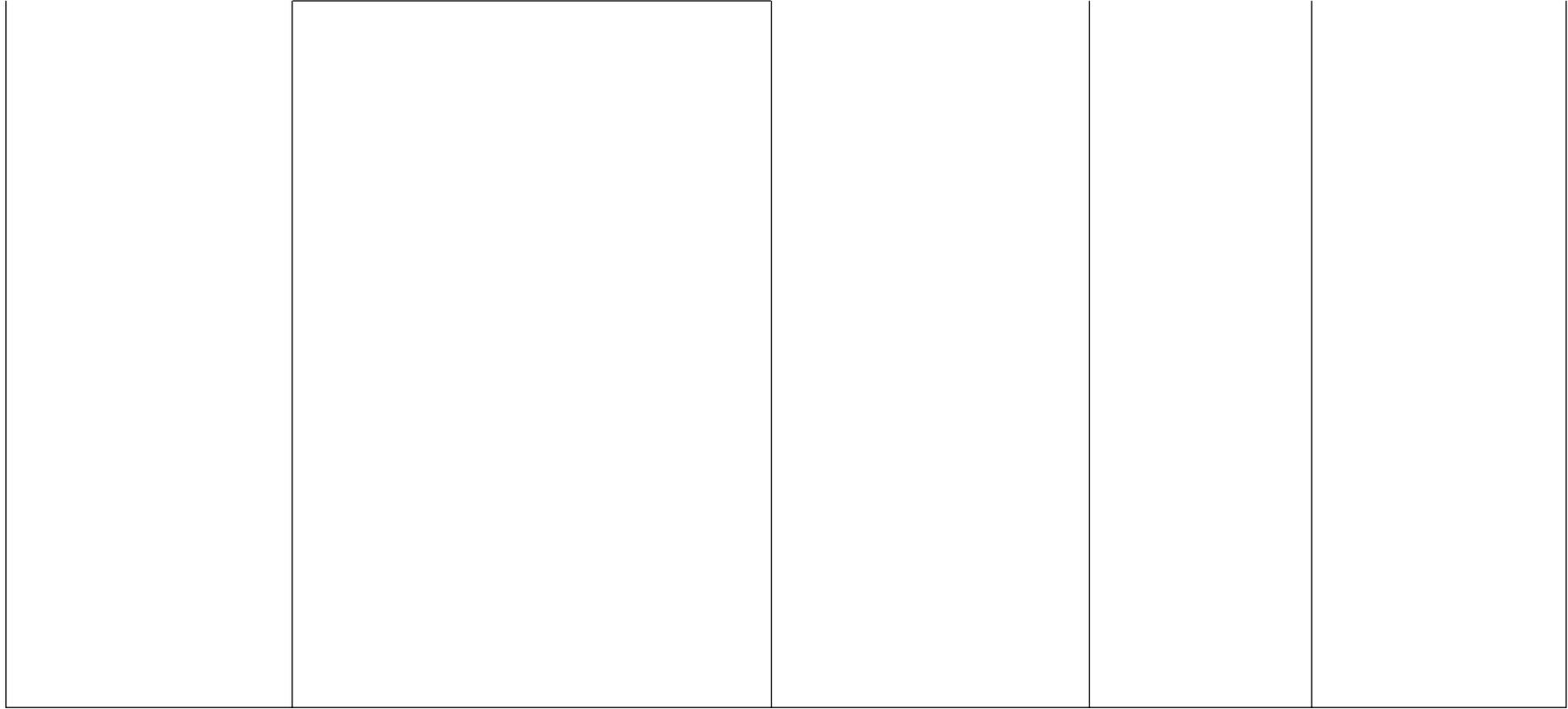
Таблица 7: Соответствующие стандарты шума

Тема	Национальные стандарты / рекомендации Таджикистан ²⁴	Международные рекомендации /стандарты Общие положения МФК по охране окружающей среды, здоровья и безопасности ²⁵	Принятый стандарт проекта	Rationale
<p>Предельные уровни шума в ночное время для защиты человека</p>	<p>Уровень шума в ночное время (23:00-07:00) не должен превышать следующих норм (СанПин 2.2.4/2.1.8.562-96):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Внутри жилых и общественных зданий: <ul style="list-style-type: none"> • Палаты больниц и санаториев, операционные: 25 дБ(А); • Жилые комнаты в квартирах, домах отдыха, пансионатах, домах престарелых и инвалидов, спальни в детских садах и школах-интернатах: 30 дБ(А); • Номера в гостиницах и общежитиях: 35 дБ(А); ➢ На жилых и других территориях: <ul style="list-style-type: none"> • Зоны отдыха, непосредственно примыкающие к зданиям больниц и здравниц: 35 дБ(А) • Зоны, непосредственно примыкающие к жилым зданиям, поликлиникам, амбулаториям, домам отдыха, домам престарелых и инвалидов, детским садам, школам и другим образовательным учреждениям, библиотекам; 45 дБ(А); • Территории, непосредственно примыкающие к зданиям гостиниц и общежитий: 50 дБ (А) 	<p>Уровень шума не должен превышать следующие значения или приводить к максимальному увеличению фонового уровня на 3 дБ в ближайшем месте расположения приемника за пределами площадки:</p> <p>На открытом воздухе:</p> <p>Жилые; институциональные, образовательные: Ночное время (22:00-07:00): 45 дБ(А)</p> <p>Промышленные, коммерческие помещения: Ночное время (22:00-07:00): 70 дБ(А)</p>	<p>Применяются таджикские стандарты, при этом ночное время определяется как 22:00-07:00 в соответствии с Общими рекомендациями МФК ООСЗБ</p> <p>Исключение 1: стандарт МФК будет действовать с 22.00 до 23.00</p> <p>Исключение 2: зоны, прилегающие к отелям и общежитиям, где стандарт МФК более строгий 45 дБ (А)</p>	<p>Самый строгий и обеспечивает более полные критерии измерения</p>

²⁴ According to International Sanitary Norms adopted by CIS countries (SanPin 2.2.4/2.1.8.562-96)

²⁵ <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/ifc-general-ehs-guidelines.pdf>

<p>Предельные уровни шума в дневное время для защиты человека</p>	<p>Уровень шума в дневное время (07:00-23:00) не должен превышать следующих норм (СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Внутри жилых и общественных зданий: <ul style="list-style-type: none"> • Палаты больниц и санаториев, операционные: 35 дБ(А); • Приемные поликлиник, амбулаторий, аптек, больниц и санаториев 35 дБ(А). • Учебные классы, учительские, аудитории школ и других образовательных организаций, конференц-залы, читальные залы 40 дБ(А). • Жилые комнаты в квартирах, домах отдыха, пансионатах, домах престарелых и инвалидов, спальни в детских садах и школах-интернатах: 40 дБ(А); • Номера в гостиницах и общежитиях: 45 дБ(А); • Холлы кафе, ресторанов, столовые: 55 дБ(А); • Торговые залы магазинов, пассажирские залы в аэропортах и на вокзалах, предприятия бытового обслуживания: 60 дБ(А); ➤ В жилых и других зонах: <ul style="list-style-type: none"> • Зоны отдыха, непосредственно примыкающие к больничным зданиям и оздоровительным центрам: 45 дБ(А) • Зоны, непосредственно примыкающие к жилым домам, поликлиникам, амбулаториям, домам отдыха, домам престарелых и инвалидов, детским садам, школам и другим образовательным учреждениям, библиотекам: 55 дБ(А); • Зоны, непосредственно примыкающие к зданиям гостиниц и общежитий: 60 дБ(А) • Зоны отдыха на территории больниц и санаториев 35 дБ(А) • Зоны отдыха на территории микрорайонов, а также жилых зон, домов отдыха, домов престарелых и инвалидов, детских площадок в детских садах, школах и других образовательных учреждениях: 45 дБ(А) 	<p>Noise emissions should not exceed the following levels or result in a maximum increase in background levels of 3 dB at the nearest receptor location off-site:</p> <p>Outdoor Residential.; institutional, educational.: Daytime (07:00-22:00): 55 dB(A)</p> <p>Industrial, commercial: Day time (07:00-22:00): 70 dB(A).</p>	<p>Tajik standards with daytime defined as 07:00-22:00 in line with IFC EHS General guidelines. Exception: areas adjoining hotels and dorms where IFC standard is more stringent 55 dB (A)</p>	<p>Most stringent and provides more comprehensive measurement criteria</p>
--	--	--	--	--



2.6. Сравнение требований АБР и национальных экологических гарантий

92. В этом разделе описывается, как политика АБР по охране окружающей среды (ES) сравнивается с национальными экологическими требованиями Таджикистана. В целом, нет существенных различий между законодательством и практикой Таджикистана и политикой АБР в отношении охраны окружающей среды, поскольку требования АБР SPS (2009) включены и используются в других проектах в Таджикистане.

93. Таблица 8 представляет сравнение политики и законодательных требований АБР и Правительства Таджикистана по охране окружающей среды.

2.6.1. Экологические требования Заявления о политике защитных мер АБР

94. ADB SPS требует рассмотрения экологических вопросов во всех аспектах деятельности ADB, а требования к оценке воздействия на окружающую среду описаны в ADB SPS, 2009. В нем говорится, что ADB требует экологической оценки всех инвестиций ADB.

95. Отбор и категоризация. ADB использует систему классификации для отражения значимости потенциальных воздействий проекта на окружающую среду. Категория проекта определяется категорией его наиболее экологически чувствительного компонента, включая прямые, косвенные, кумулятивные и индуцированные воздействия в зоне влияния проекта. Каждый предлагаемый проект тщательно изучается с точки зрения его типа, местоположения, масштаба и чувствительности, а также величины его потенциальных воздействий на окружающую среду. Проекты относят к одной из следующих четырех категорий:

Категория А. Предлагаемый проект классифицируется как категория А, если он, вероятно, будет иметь значительные неблагоприятные экологические воздействия, которые являются необратимыми, разнообразными или беспрецедентными. Эти воздействия могут затронуть область, большую, чем участки или объекты, подлежащие физическим работам. Требуется оценка воздействия на окружающую среду.

Категория В. Предлагаемый проект классифицируется как категория В, если его потенциальные неблагоприятные экологические воздействия менее неблагоприятны, чем у проектов категории А. Эти воздействия являются специфическими для участка, немногие из них являются необратимыми, если таковые вообще имеются, и в большинстве случаев меры по смягчению последствий могут быть разработаны проще, чем для проектов категории А. Требуется первоначальная экологическая экспертиза.

Категория С. Предлагаемый проект классифицируется как категория С, если он, вероятно, будет иметь минимальные или нулевые неблагоприятные экологические воздействия. Экологическая оценка не требуется, хотя необходимо рассмотреть экологические последствия.

Категория FI. Предлагаемый проект классифицируется как категория FI (финансовый посредник), если он предполагает инвестирование средств АБР в или через FI.

96. **Экологический аудит существующих объектов.** ADB SPS требует проведения экологического аудита, если подпроект включает объекты и/или деловую деятельность, которые уже существуют или находятся в стадии строительства, включая оценку на месте для выявления прошлых или настоящих проблем, связанных с воздействием на окружающую среду. Целью этого аудита соответствия является определение того, соответствовали ли действия принципам и требованиям АБР по обеспечению безопасности для заемщиков/клиентов, а также выявление и планирование соответствующих мер для решения остающихся вопросов соответствия.

97. Принципы политики охраны окружающей среды SPS требуют сохранения материальных культурных ресурсов и избегания их уничтожения или повреждения путем использования полевых обследований с привлечением квалифицированных и опытных экспертов во время оценки состояния окружающей среды. Также подчеркивается использование процедур «случайной находки», которые включают предварительно одобренный подход к управлению и сохранению материалов, которые могут быть обнаружены в ходе реализации проекта.

98. **План управления окружающей средой.** Должен быть подготовлен ПУОС, который рассматривает потенциальные воздействия и риски, выявленные в ходе оценки воздействия на окружающую среду. Уровень детализации и сложности ПУОС и приоритетность выявленных мер и действий будут соизмеримы с воздействием и рисками проекта.

99. **Публичное раскрытие информации.** АБР разместит документы по мерам безопасности на своем веб-сайте, а также раскроет соответствующую информацию в доступной форме в местных сообществах:

1. для проектов экологической категории А — проект отчета по ОВОС не позднее, чем за 120 дней до рассмотрения Советом;
2. окончательный или обновленный ОВОС и/или ПЭО по получении; и
3. отчеты по мониторингу окружающей среды, представленные агентством-исполнителем в ходе реализации проекта по получении.

100. **Консультации и участие.** Содержательные консультации должны проводиться с затронутыми людьми и другими заинтересованными сторонами, включая гражданское общество, и способствовать их осознанному участию. Процесс консультаций и его результаты должны быть задокументированы и отражены в отчете об оценке воздействия на окружающую среду.

101. **Механизм рассмотрения жалоб.** ГАП должен создать механизм для получения и содействия разрешению проблем, жалоб и претензий затронутых людей относительно экологических показателей подпроекта. Механизм рассмотрения жалоб должен быть масштабирован в соответствии с рисками и неблагоприятными воздействиями подпроекта.

102. **Охрана труда и техника безопасности.** АБР требует, чтобы заемщики обеспечивали работникам безопасную и здоровую окружающую среду, учитывая риски, присущие сектору, и конкретные классы опасностей в районах подпроекта, включая физические, химические, биологические и радиологические опасности.

103. **Непредвиденные воздействия на окружающую среду.** Если в ходе реализации становятся очевидными непредвиденные экологические воздействия, ГАП должен обновить ПЭУ для оценки потенциальных воздействий, оценить альтернативы и наметить меры по смягчению и ресурсы для устранения этих воздействий.

104. **Требования передовой международной практики АБР SPS.** Следуя требованиям АБР SPS, ГАП должен применять технологии и методы предотвращения и контроля загрязнения, соответствующие передовой международной практике. Когда нормативные акты правительства Таджикистана отличаются от этих уровней и мер, ГАП должен достичь того, что является более строгим. Если менее строгие уровни или меры являются уместными с учетом конкретных обстоятельств подпроекта, ГАП предоставит полное и подробное обоснование любых предлагаемых альтернатив, которые соответствуют требованиям, представленным в АБР SPS.

Таблица 8: Сравнение требований АБР и законодательства Таджикистана

Аспект	АБР	Законодательство Таджикистана
Экологическая и социальная политика и правила	<p>В SPS АБР (2009) изложены цели политики, сфера применения и триггеры, а также принципы для трех ключевых областей требований по защите:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Охрана окружающей среды, (ii) Защиты при недобровольном переселении и (iii) Защиты коренных народов 	<p>Экологическая оценка и порядок выдачи разрешений в Таджикистане изложены в Законе «Об оценке воздействия на окружающую среду», Законе «Об охране окружающей среды»..</p>
Скрининг	<p>Проверка и категоризация проекта на самой ранней стадии проекта. Определены четыре категории: категория А, В, С, FI.</p> <p>Для категоризации используется контрольный список быстрой оценки воздействия на окружающую среду.</p>	<p>Проверка проекта проводится на ранней стадии проекта. Экологическая оценка Закон содержит перечень видов деятельности категории А и В. Для проектов категории В необходимость ОВОС определяется на основе процедуры определения области действия КООС.</p>
Альтернативы	<p>Изучение финансово и технически осуществимых альтернатив местоположению проекта, конструкции, технологии и компонентов, их потенциального экологического и социального воздействия. Не рассматривать альтернативу проекта.</p>	<p>Необходимо провести альтернативные оценки местоположения и дизайна проекта..</p>
Отчет ОВОС	<p>Для проектов категории А ОВОС (включая ПУОС, описывающую вопросы смягчения и мониторинга) является обязательным. Для проектов категории В – ДПЭО требуется для определения вероятности значительных воздействий на окружающую среду, требующих ОВОС. Если ОВОС не требуется, ДПЭО рассматривается как окончательный отчет об оценке воздействия на окружающую среду. Руководящие принципы и план отчета по ОВОС приведены в SPS (2009).</p>	<p>Отчет об ОВОС требуется для объектов, перечисленных в Приложении 2, пунктах 3 и 4. Содержание отчета об ОВОС структурировано таким образом, чтобы охватывать требования, указанные в Кодексе оценки воздействия на окружающую среду. ПУОС является частью документа ОВОС.</p>
Публичные консультации и публичные встречи	<p>НПО на ранних этапах подготовки проекта и обеспечение того, чтобы их взгляды и опасения были известны и поняты лицами, принимающими решения, и рассмотрены. Продолжайте консультации с заинтересованными сторонами на протяжении всего периода реализации проекта по мере необходимости для решения вопросов, связанных с оценкой окружающей среды. Требуется минимум две консультации.</p> <p>Присутствие представителя АБР на официальных встречах с заинтересованными сторонами обязательно.</p>	<p>Публикация информации в национальных и региональных СМИ. Организация одной встречи с общественностью на этапе определения границ. Еще одна встреча и консультация с заинтересованными сторонами в процессе ОВОС. Консультации не позднее 10 дней с даты публикации. На встречи приглашаются все заинтересованные стороны.</p>

Публичное раскрытие информации	Проект ОВОС будет опубликован на веб-сайте АБР в течение 120 дней до утверждения проекта Советом директоров.	Документ по обзору доступен для публичного ознакомления в течение 130 дней до публичных консультаций. - Нет необходимости анализировать заинтересованные стороны - Не требуется формальный план
--------------------------------	--	---

2.7. Международные договоры и правовые обязательства

105. В соответствии с правовой системой Республики Таджикистан, международные соглашения и договоры, ратифицированные или присоединившиеся к ним Правительством, имеют такую же силу, как и национальное законодательство.

106. Таджикистан является участником ряда международных экологических конвенций и протоколов и принял государственные законы, направленные на их реализацию, с условием, что международные договоры, участником которых является Таджикистан, имеют преимущественную силу, если они не соответствуют его национальному законодательству.

107. Международные экологические конвенции. Основные международные экологические конвенции, к которым присоединился Таджикистан, приведены в Таблице 9 ниже.

Таблица 9: Соответствующие международные экологические конвенции

Международная конвенция/Соглашение	Дата принятия
Конвенция ООН о биологическом разнообразии	1997
Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии,	2004
Нагойский протокол о доступе и совместном использовании выгод (КБР)	2013
Орхусская конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды	1998
РКИК ООН — Рамочная конвенция ООН об изменении климата, 1998 г.; Обновление Киотского протокола, доступ к которому был осуществлен 29 декабря 2008 г., вступило в силу 29 марта 2009 г.	1998
Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием	1997
Венская конвенция об охране озонового слоя	1996
Протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Монреаль),	1998
Лондонские поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой,	1998
Копенгагенские поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой	2009
Монреальские поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой	2009
Пекинские поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой	2009
Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС)	2016
Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях	2007
Конвенция о производственной среде (загрязнение воздуха, шум и вибрация)	1977
Конвенция о безопасности и гигиене труда	1981

III. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

3.1. Обоснование

108. Одной из основных проблем социально-экономического развития Таджикистана является низкая производительность труда. Большинство рабочих мест в Таджикистане находятся в секторах с низкой производительностью, и многие из 19% работников в областях с высокой производительностью, таких как услуги, производство и строительство, ограничены в достижении очень высокой производительности, поскольку у них нет технических и/или ИКТ-знаний для повышения производительности. Промышленным предприятиям особенно не хватает инженерных и технических работников. Система школьного образования в Таджикистане недостаточно готовит учащихся к секторам с высокой производительностью из-за своего ограниченного качества и фокуса на образовании STE

109. Недавний опрос в средних общеобразовательных школах показал, что более 60% учащихся не смогли достичь базового уровня компетентности в применении знаний в области естественных наук и математики в реальных ситуациях. Учащиеся часто не заинтересованы в изучении STEM. Они влияют на их стремление к дальнейшему образованию или карьере – (i) для начального профессионального образования и обучения (ПТО), где курсы в основном по инженерии, производству и строительству, набор сократился с 27 000 в учебном году 2015/16 до 23 000 в 2020/21; и (ii) только 12,7% студентов средних ПТО и 16,4% студентов высших учебных заведений обучаются в области, связанной с наукой и технологиями.

110. Нехватка преподавателей STEM и трудности с наймом квалифицированных преподавателей для заполнения вакантных должностей в общеобразовательных средних школах усугубляют трудности предоставления образования STEM. Отсутствие качественного образования STEM в школах усугубляет профиль высшего образования в области STEM, что, в свою очередь, ослабляет дальнейшее образование STEM на уровне школы: существует 41 высшее учебное заведение, включая университеты, в котором обучается 239 539 студентов, 89 565 из которых – девушки (37%).

111. В частности, девушки, как правило, не получают степени по предметам STEM, поскольку профессии, связанные с STEM, считаются «мужской территорией». Стипендии, присуждаемые округами, не делают различий между STEM и другими предметами.

112. Предлагаемый проект будет поддерживать улучшение основы человеческого капитала для перехода к более высокой производительности труда с целью повышения конкурентоспособности страны за счет укрепления результатов обучения учащихся средних школ по предметам STEM и их базового понимания изменения климата.

113. Проект будет сосредоточен на улучшении среднего образования в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM) (т. е. ISTEMSEP). Он повлечет за собой реконструкцию общеобразовательных средних школ для повышения устойчивости к стихийным бедствиям, создание информационной системы на уровне школ для включения профилей по изменению климата и профилей стихийных бедствий вокруг школ, а также интеграцию готовности к изменению климата и риску стихийных бедствий в школьное преподавание и обучение.

3.2. Результаты проекта и основные мероприятия

114. **Результат 1: Улучшение качества и фокусировки на образовании STEM.** Этот результат будет поддерживать (i) разработку и контекстуализацию материалов для обучения

и преподавания на основе компетенций, включая электронные материалы по предметам STEM с 5 по 11 классы; (ii) предоставление научных лабораторий, приложений ИКТ и пакетов данных для выбранных школ, которые будут служить хабами (ресурсными центрами) для учителей и учеников в соседних школах; (iii) разработку платформы электронного обучения для развития компетенций учителей STEM на основе потребностей и привязку платформы к EMIS (результат 3); (iv) обучение учителей STEM подходу к образованию на основе компетенций, знанию предмета и блока предметов, формативной оценке и использованию лабораторных практических приложений и технологий; (v) укрепление механизмов коллегиального обучения для учителей путем подготовки ведущих учителей по предметам STEM и блокам предметов, а также внедрения наставничества и мониторинга на уровне класса; (vi) укрепление экзаменов на уровне школы по предметам STEM; (vii) пилотирование обновленного предварительного образования учителей STEM с выбранными университетами; (viii) предоставление услуг по профориентации и обучению гибким навыкам для студентов; и (ix) партнерство с международно признанными школами и педагогическими университетами в области STEM.

115. Результат 2: Расширение доступа к общему среднему образованию и его завершение. (i) Этот результат будет способствовать улучшению учебной среды за счет модернизации инфраструктуры и добавления классных комнат для 20 выбранных школ, особенно в сельской местности, с отдельным водоснабжением, санитарией и гигиеническими сооружениями для учащихся разного пола, а также энергосберегающими и устойчивыми к стихийным бедствиям зданиями и сооружениями. Спроектировать и построить блоки STEM²⁶ в каждой из школ проекта. Каждая из 20 школ проекта получит современный блок STEM (здание), состоящий как минимум из лабораторий для изучения ключевых предметов (химия, физика, биология, математика, география, технология). Лаборатории будут построены в соответствии с современными спецификациями с учетом основных особенностей охраны здоровья и безопасности. Кроме того, будет предоставлена современная цифровая лаборатория, состоящая из компьютеров, проекторов и других, где это возможно, дополнительных помещений для мастерских/рабочих мест, а также будет построено необходимое количество классных комнат для обеспечения занятий в классе в одну смену. В зданиях будут внедрены энергосберегающие технологии для обеспечения комфортной среды обучения как в летнюю жару, так и в холодную зиму. (ii) Проект поможет девочкам продолжить обучение в 10-х и 11-х классах и побудит их продолжить обучение в области STEM посредством целевой поддержки. (iii) Он предотвратит возможный отсев за счет разработки и применения системы контроля посещаемости школы учащимися с использованием усовершенствованной SIS. (iv) Проект улучшит возможности и результаты дистанционного обучения за счет применения соответствующих учебных и методических материалов.

116. Результат 3: Усиление управления и менеджмента сектора. Этот результат будет способствовать улучшению SIS путем включения посещаемости школ и результатов обучения учащихся; (ii) наращивание потенциала Министерства образования и науки в анализе данных SIS для информирования принятия решений; (iii) обновление стандартов компетентности учителей STEM; (iv) обновление педагогической программы для кандидатов на должность учителя STEM в соответствии с требованиями к образованию на основе навыков в соответствии с Государственными стандартами среднего образования (2015 г.); (v) улучшение

²⁶ A STEM block in this context is to bring in the concept of a single classroom/laboratory and other learning facilities building that will bring all STEM related school activities under one roof in a modern, safe and enticing environment.

связи учителей и учащихся с реальным профессиональным миром, связанным с STEM; и (vi) укрепление потенциала местных отделов образования в области академического надзора и отчетности.

117. Результат 4: Повышение потенциала образования в области изменения климата и устойчивости к стихийным бедствиям. Этот результат будет (i) поддерживать интеграцию тем, концепций, точек знаний и передовой практики, связанных с изменением климата, в учебные программы среднего образования, учебники и учебно-методические материалы для предметов STEM; (ii) обучать учителей и инструкторов по подготовке учителей знаниям и практике изменения климата; (iii) разрабатывать содержание, материалы и модули по изменению климата для программы подготовки учителей STEM до начала работы и для обучения преподавателей учителей; (iv) проводить опросы по пониманию студентами и учителями изменения климата и основных идей действий по адаптации к изменению климата; (v) реконструировать и/или расширить представительное школьное учреждение, соответствующее требованиям устойчивости к стихийным бедствиям; (vi) проводить обучение по надзору за работами для обеспечения соответствия требованиям устойчивости к стихийным бедствиям; и (vii) наращивать потенциал пользователей школьных учреждений и обслуживающего персонала по передовой практике реагирования на стихийные бедствия.

118. Результат 5: Система образования STEM преобразована с ориентацией и расширением прав и возможностей женщин и девочек. (i) Отремонтировать главный учебный корпус, реконструировав существующие лабораторные помещения в ТГПУ и добавив блок STEM, включающий лаборатории биологии, химии и физики, кабинеты информатики и проектные и многоцелевые рабочие пространства STEM в ДПК (для поощрения интеграции математики, естественных наук, географии и инженерии) с адекватной системой водоснабжения, дренажа, вентиляции. (ii) Модернизировать выбранные общежития для студенток с подключением к Интернету и комнатами ИКТ (в настоящее время ТГПУ предоставляет общежития для 663 девочек и 455 мальчиков в 5 общежитиях, а ДПК предоставляет жилье для 120 девочек в одном общежитии). (iii) Обеспечить обновленным научным лабораторным оборудованием и экспериментальными материалами и создать подключенные к Интернету лаборатории ИКТ для выбранных факультетов STEM. (iv) Предоставлять стипендии для зачисления студенток на специальности STEM и должности ассистентов научных работников для обучения преподавателей-женщин средних школ для работы в научных и ИКТ-лабораториях, отдавая приоритет сельским районам, людям с ограниченными возможностями и специальностям, по которым в средних школах больше всего не хватает учителей.

3.3. Местоположение проекта

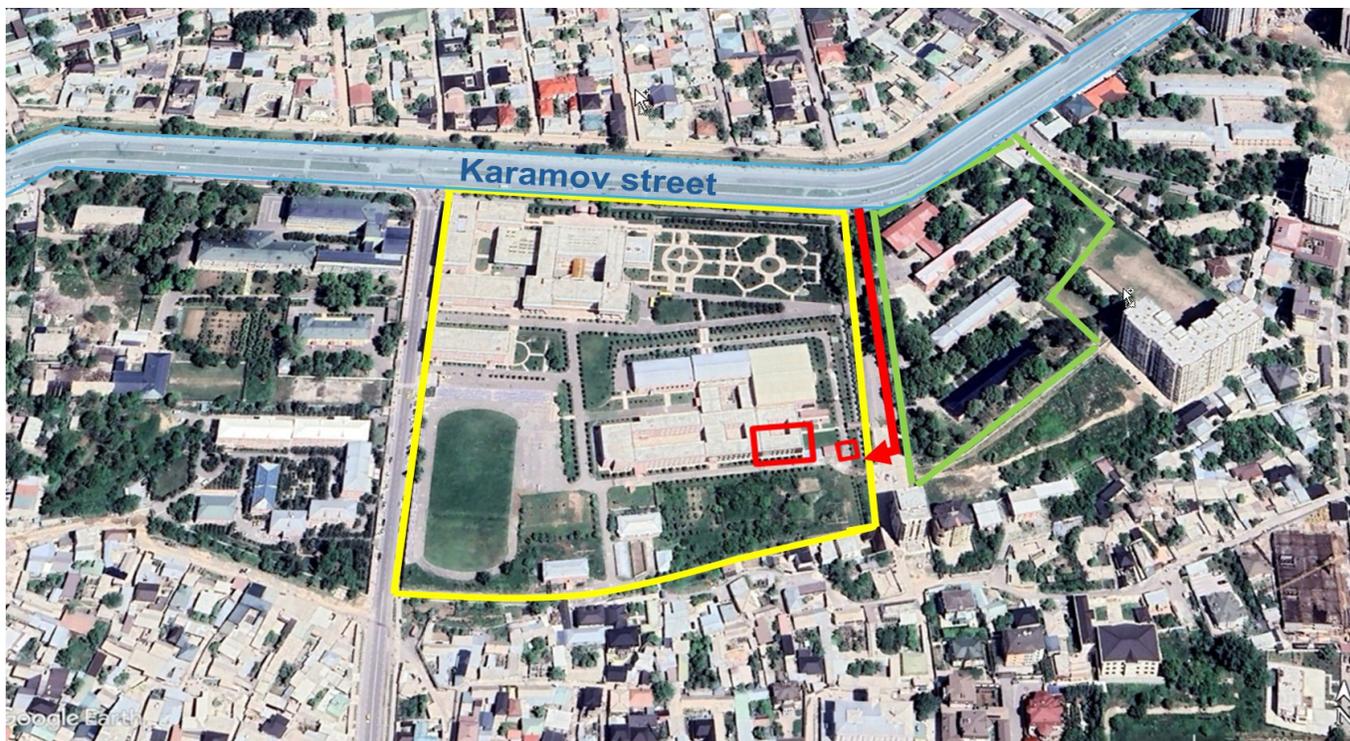
119. В главе описываются географические и экологические особенности офиса ГАП и приводится информация о местоположении офиса ГАП.

120. Офис ГАП будет располагаться на втором этаже дополнительного здания Международной Президентской Школы (МПСШ).

121. Участок подпроекта расположен на равнинной местности в северо-западной части Душанбе в районе Сино. Этот участок земли расположен в пределах кампуса Международного Президентского лицея с северной стороны. Сам кампус лицея ограничен с севера 4-полосной двусторонней улицей Карамова, а с востока и запада - 2-полосной подъездной дорогой местного значения.

122. С точки зрения землепользования кампус МПШ окружен институциональными, жилыми и коммерческими зданиями. Прямо рядом с ним, с восточной стороны, находится Спортивная школа-интернат. Жилые и смешанные жилые и коммерческие здания в основном находятся на востоке кампуса, а также в юго-западном направлении через улицу Карамова.

123. Вышеупомянутые пути землепользования показаны на карте ниже.



Легенда

- Кампус Международной Президентской Школы
- Кампус спортивной школы-интерната
- Расположение офиса ГАП
- Вход для подачи материалов и оборудования

Рисунок 1: Преобладающее землепользование вокруг участка текущего подпроекта

124. Фотографии ниже иллюстрируют текущее состояние участка, который предлагается восстановить.

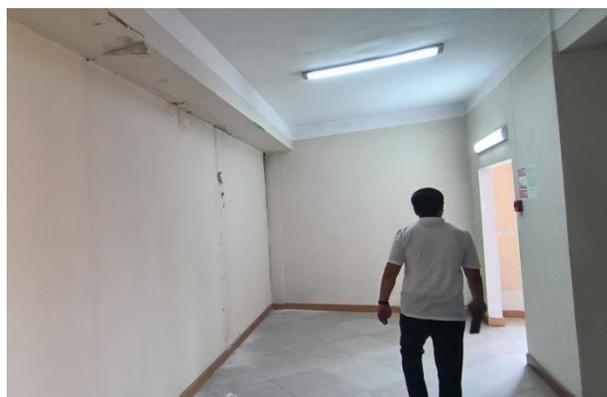


Фото 1: Текущее состояние здания



Фото 2: Место, где будет установлен лифт



Фото 3: Место, где будет построен навес для машины, деревья вырубаться не будут.



Фото 4: Класс будет восстановлен

125. Здание было выделено для использования ГАП, но оно нуждалось в значительном ремонте, прежде чем оно могло быть полностью введено в эксплуатацию. Сооружение имело признаки износа, включая проблемы с крышей, водопроводом и электрическими системами. Чтобы обеспечить безопасную и функциональную среду для встреч и мероприятий, необходимо было провести комплексную оценку состояния здания. Были предложены планы по проведению необходимых ремонтных работ, которые не только повысят безопасность и доступность здания, но и создадут более гостеприимную атмосферу для взаимодействия с сообществом. Своевременное завершение этих ремонтных работ позволит ГАП эффективно выполнять свою миссию и более эффективно обслуживать общественность.

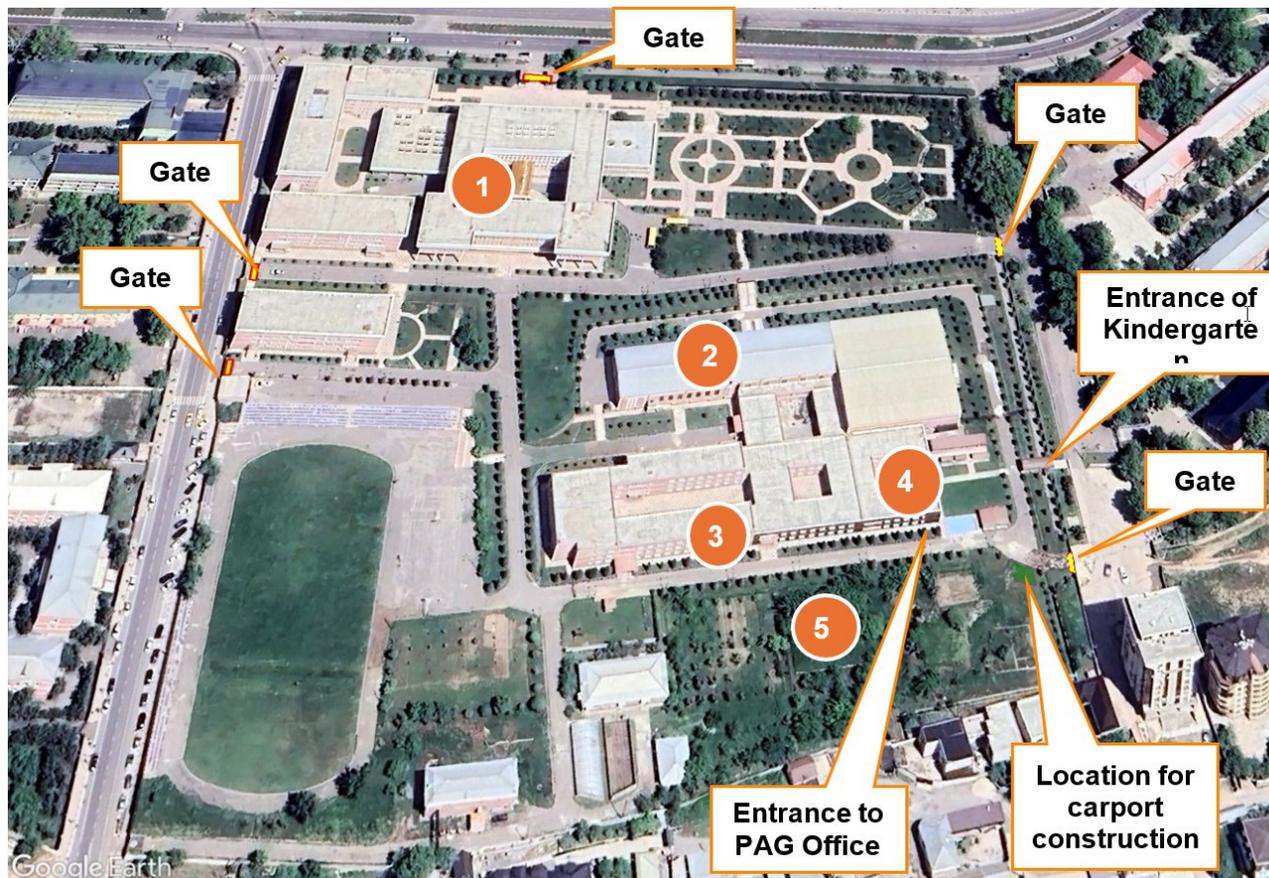
126. Кроме того, были предложены дополнительные инициативы по повышению функциональности и пользовательского опыта офиса ГАП. Отдавая приоритет улучшению подъездных путей и парковочных мест, мы можем значительно повысить общую эффективность и удобство как для посетителей, так и для сотрудников.

127. Транспортировка оборудования и строительных материалов будет осуществляться по главной дороге улице Карамова. Подрядчик должен установить предупреждающие знаки в соответствующих местах (не менее чем на расстоянии 20 м от строительной площадки) во время проведения восстановительных работ и соблюдать требования по обеспечению безопасности дорожного движения и пешеходов. Подрядчик несет ответственность за разработку комплексного Плана управления дорожным движением (ПУДД) и обеспечение его эффективной реализации на протяжении всего срока реализации проекта. ПУДД должен предусматривать все необходимые меры для минимизации нарушений, обеспечения общественной безопасности и поддержания бесперебойного движения в соответствии с действующими правилами и требованиями проекта.

128. Строительные отходы с площадки утилизируются на объекте хранения отходов в Душанбе, как определено городским муниципалитетом. Подрядчик уже заключил соглашение с соответствующим районным органом и получил необходимые разрешения.

129. Кампус МПШ находится на огороженной территории и имеет пять (5) въездов. Офис ГАП будет использовать служебные ворота в восточной части кампуса. У главных ворот размещены охранники, контролирующие вход и выход преподавательского состава и студентов.

130. Кампус состоит из ряда зданий и залов для академических и учебных целей, администрации и других операций. Передняя часть конкретного участка представляет собой открытое зеленое пространство для мероприятий на свежем воздухе. Небольшая его часть будет затронута вместе с некоторыми линиями декоративных сосен, которые должны были быть полностью инвентаризированы. Также предусмотрены пешеходные дорожки для общей мобильности вместе с некоторыми подъездными путями и тропами.



ЛЕГЕНДА

q	Главное здание школы
w	Спортивный зал
e	Детский садик
r	ГАП офис
t	Открытое пространство с зеленой травой для активного отдыха

Рисунок 2: Расположение сайта

3.3.1. Международная Президентская школа

131. Международная Президентская школа в Душанбе была открыта в сентябре 2012 года, что стало важной вехой в образовательном ландшафте региона. Располагаясь на обширной территории площадью около 10 гектаров, школа призвана обеспечить комплексную и современную среду обучения для своих учеников.

132. Оснащенная современными образовательными помещениями, школа может похвастаться широким спектром удобств, направленных на содействие как академическому, так и внеклассному развитию. Среди этих удобств хорошо оборудованный стадион для различных видов спорта, просторная столовая, предлагающая питательные блюда, обширная библиотека с разнообразной коллекцией книг и ресурсов, бассейн для водных видов спорта и полностью оборудованный спортзал для поддержания физической формы. Кроме того, школа предлагает комфортные общежития, гарантируя, что ученики, которым требуется ночлег, будут в безопасной и благоприятной среде проживания.

133. Международная президентская школа стремится предоставлять высококачественное образование, при этом все обучение ведется исключительно на английском языке. Этот иммерсивный языковой подход не только повышает уровень владения английским языком у студентов, но и готовит их к глобальным возможностям во все более взаимосвязанном мире.

134. В настоящее время школа обслуживает динамичное сообщество из примерно 640 студентов, которые имеют разное происхождение. Эта многокультурная среда обогащает образовательный опыт, способствуя пониманию и сотрудничеству между студентами из разных культур и точек зрения. Миссия школы — воспитывать всесторонне развитых личностей, которые обладают знаниями, навыками и ценностями, необходимыми для процветания в быстро меняющемся мире.

IV. ОПИСАНИЕ БАЗОВОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

135. Горы занимают около 93% территории Таджикистана. Основными элементами географии Таджикистана являются: Кураминский хребет и горы Моголтау, Ферганская впадина, Гиссаро-Алайские горы (Южный Тянь-Шань), пониженная область на юго-западе Таджикистана (Таджикская впадина) и Памир. Высоты колеблются от 300 до 7495 метров над уровнем моря (м. н. у. м.). Современный рельеф Таджикистана является результатом деятельности альпийских тектонических движений земной поверхности и процесса денудации. Большинство равнинных территорий страны представляют собой широкие области речных долин или обширные впадины между горами. Большая часть населения страны сосредоточена именно в этих районах вместе с основными областями промышленного производства и сельскохозяйственным потенциалом страны. Душанбе расположен в центрально-западной части Таджикистана в Гиссарской долине, где встречаются реки Варзоб и Кофарнихон. Общая площадь города составляет 124,6 кв. км.

136. Территория подпроекта расположена в западной части Душанбе, столицы Таджикистана, на высоте около 859 метров над уровнем моря. Геологически территория попадает в Таджикскую впадину, регион, характеризующийся уникальной геологической историей и осадочным составом. Доминирующие отложения в этой области относятся к позднему мезозою и раннему кайнозою. Эти отложения преимущественно мягкие и в значительной степени неконсолидированные, что может увеличить уязвимость склонов в этой области к оползням или другим формам нестабильности.

137. Помимо этих более старых образований, современные аллювиальные отложения заметны в поймах близлежащих рек. Эти аллювиальные отложения в основном состоят из гальки, песка и супесей, при этом толщина отложений варьируется от 10 до 25 метров. Кроме того, аллювиально-пролювиальные отложения верхнего четвертичного периода обнаружены на пойменных террасах рек Душанбинка и Кофарнихон. Эти отложения покрывают значительную часть района Сино в Душанбе и состоят из таких материалов, как галька, валуны, супеси и лессовые суглинки. Толщина этих отложений обычно составляет от 1 до 4 метров, но иногда может достигать глубины до 10–25 метров.

138. В восточной части района Сино присутствуют погребенные и затопленные долинные отложения. Эти образования состоят из валунов и гальки, смешанных с песком и гравием, часто сцементированных вместе. В некоторых случаях они также включают суглинок с щебнем и гравием. Общая толщина этих отложений может быть значительной, достигая до 150 метров в некоторых районах.

139. За пределами города коренные или коренные отложения в основном состоят из пород неогенового возраста. Эти образования состоят из скальных и полускальных материалов, перемежающихся с богатыми глиной слоями различного состава и происхождения. Обычные типы пород в этих отложениях включают песчаники, конгломераты, алевроиты и глины. Такие отложения особенно заметны в долинах рек Кофарнихон и Душанбинка за пределами городской территории.

140. Следует отметить, что при весьма сложном геологическом строении, широком развитии илистых, в основном просадочных суглинков на территории региона, происходят разнообразные и интенсивные техногенные воздействия на геологическую среду (фильтрация из каналов, утечки из водоносных сетей, подрезка и наклонная нагрузка, изменение поверхностного стока, неконтролируемое орошение земель) привели к значительным

изменениям, вызвали образование техногенных горизонтов вод, а затем просадок, суффозии, оползней как в городе, так и на прилегающей территории, которая все больше застраивается. Многие из этих изменений продолжают развиваться в неблагоприятном направлении и, если не принять защитные меры, это может привести к еще более негативным изменениям в геологической среде.

141. Почвы в районе Душанбе светло-бурые и карбонатные, типичные для равнин, сформированные на лессовых отложениях, характеризуются низким содержанием органического вещества и тонким гранулометрическим составом, пригодны для сельского хозяйства.

4.1. Сейсмичность

142. Таджикистан является страной интенсивных тектонических движений и высокой сейсмичности. Землетрясения зависят от многих факторов: инженерно-геологических условий, характера почвы, наличия грунтовых вод, рельефа и т.д. Основные сейсмические зоны в Таджикистане - с 7, 8 и 9-балльной сейсмической интенсивностью по шкале MSK-64²⁷. В каждой из этих зон возможны землетрясения указанных уровней. Большинство южных районов находятся в сейсмических зонах 7 или 8. Северные районы находятся в зоне 8, за исключением Мастчинского района, который находится в зоне 7. Душанбе, районы республиканского подчинения и Горно-Бадахшанская автономная область находятся в зоне.

143. 9. Как и весь Таджикистан, город Душанбе расположен в сейсмически активном поясе (рис. 10).

²⁷ This normative map of seismic zoning was compiled in 1978 by A.M. Babayev, T.A. Kinyapina, K.M. Mirzoev, R.S. Mikhailova and G.V. Koshlakov under the guidance of S.Kh. Negmatullaev

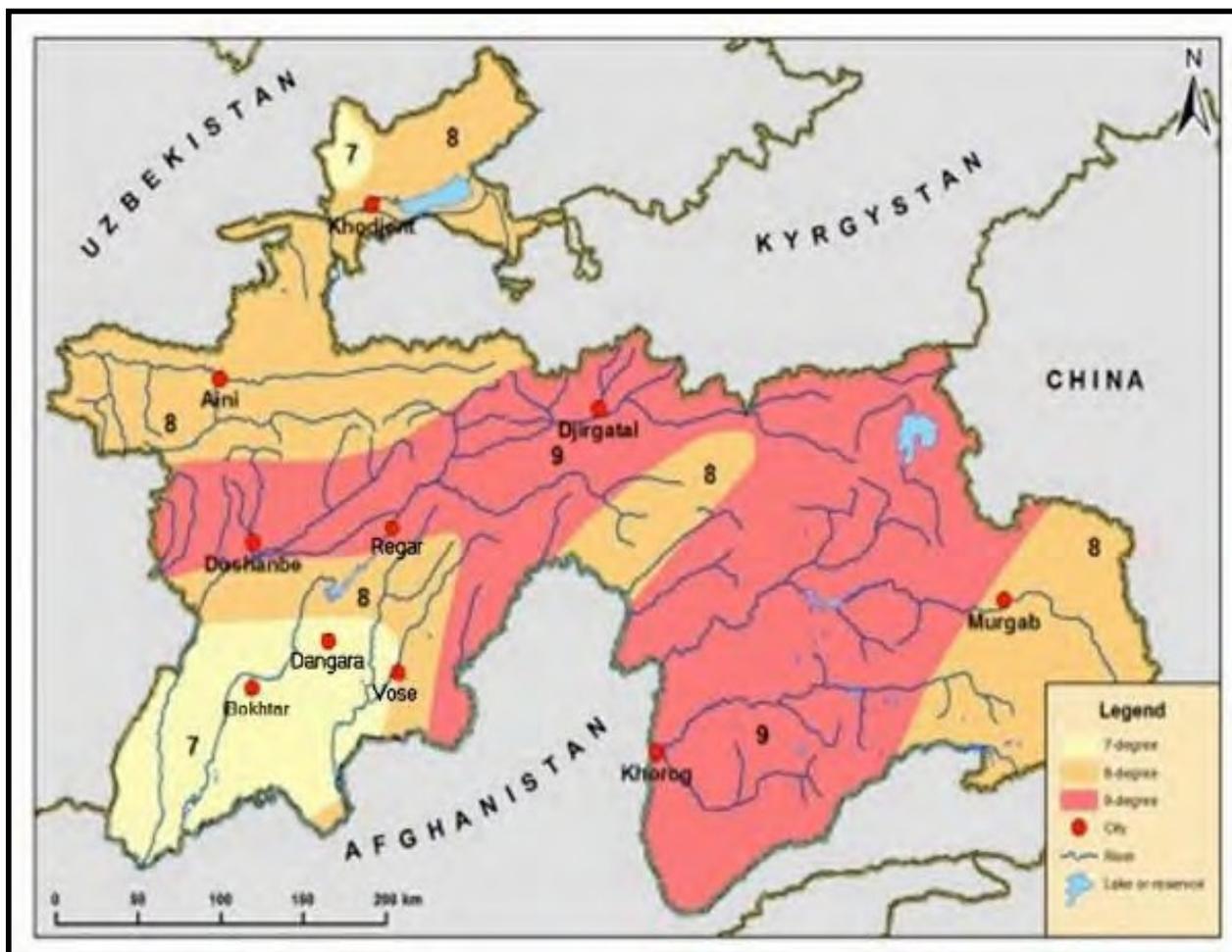


Рисунок 3: Сейсмическая карта Таджикистана

4.2. Почвы

144. Как типичная альпийская страна, Таджикистан имеет вертикальную изменчивость почвенного покрова. В стране можно найти три основных вертикальных пояса распределения почв: (i) серые почвы долин и пустыющих полей; (ii) коричневые почвы средних поясов гор; и (iii) почвы высокогорий.

145. Существует выраженный градиент от более влажной северной части исследуемой территории до очень сухой южной части. Почвы исследуемой территории высокопродуктивны, и большая часть площади используется для сельского хозяйства. Однако в сухой южной части субпроектной зоны сельскохозяйственное использование возможно только при орошении почв. Эрозия почвы является серьезной экологической проблемой по всей стране из-за сейсмической активности, крутых склонов, хрупкости почв и человеческой деятельности, такой как неправильное управление животноводством, удаление защитного растительного покрова и ненадлежащие методы управления водными ресурсами. Почвы в районе города Душанбе светло-коричневые, карбонатные, типичные для равнин, сформированные на лессовых отложениях, характеризуются низким содержанием органического вещества, тонким гранулометрическим составом и пригодны для сельского хозяйства (рисунок ниже).

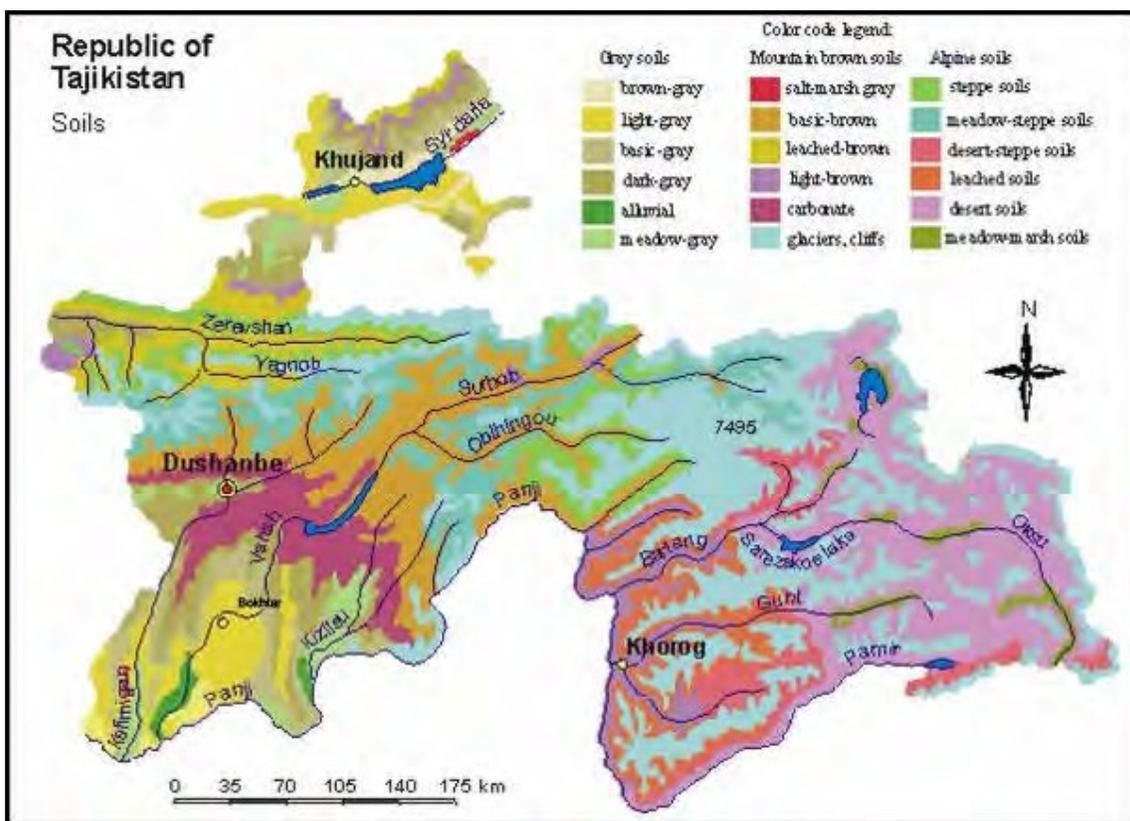


Рисунок 4: Почвенная карта Таджикистана

4.3. Качество воздуха

146. Проблема качества воздуха является одной из основных экологических проблем промышленных и урбанизированных территорий Таджикистана. Основными стационарными источниками загрязнения воздуха в Таджикистане являются горнодобывающая, металлургическая, химическая промышленность, строительство, механическая обработка, легкая промышленность, тепло- и электроэнергетика, сельское хозяйство. Однако в целом на территории субпроектных городов промышленных стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

147. В 2005 году доля выбросов автотранспорта составила 170,3 тыс. тонн (т) или 83% от общего количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. Автотранспорт является основным источником веществ, накапливающихся в приземном слое атмосферы. Продукты сгорания топлива выбрасываются в атмосферу и образуют смог. Старый автотранспорт с повышенным выбросом токсичных газов составляет 30-40% от общего количества транспортных средств для автомобильных перевозок. В состав выхлопных газов входит около 200 химических компонентов и опасных веществ, таких как оксид углерода, оксид азота, углеводороды, свинец и т. д.

148. Обычно транспортное средство с двигателем внутреннего сгорания, использующее 1000 литров (л) топлива, выбрасывает около 200 килограммов (кг) оксида углерода, 20 кг оксидов азота, 1 кг золы и твердых частиц и 200-400 г свинцовых компонентов. В городских условиях выбросы от автомобильного транспорта потенциально увеличиваются из-за частой смены режима работы и пробок. Незаконное сжигание листьев, уличного мусора и бытовых

отходов способствует загрязнению городского атмосферного воздуха. Это опасно, так как листья поглощают вредные элементы и тяжелые металлы, такие как свинец, а бытовые отходы содержат резину, пластик и другие органические вещества, которые при сжигании выделяют 40 вредных и токсичных компонентов. Выбросы вредных веществ в атмосферу потенциально влияют на многие природные и общественные объекты независимо от источника загрязнения и расстояния. В результате загрязнения воздуха могут быть нанесены ущерб культурным ценностям, уязвимым экосистемам, сельскохозяйственным угодьям и населению.

149. Основными стационарными источниками загрязнения воздуха в городе Душанбе являются Душанбинский цементный завод, Душанбинская теплоэлектростанция, Душанбинский завод холодильников и Душанбинский завод арматурной стали. Регулярных инструментальных данных о качестве воздуха для города Душанбе нет. Другими источниками выбросов являются: (i) выбросы двигателей транспортных средств; и (ii) пыль, в том числе образующаяся при движении транспортных средств. Основные выбросы от сгорания топлива в двигателях транспортных средств включают оксиды азота (NOx), оксид углерода (CO), летучие органические соединения (ЛОС), диоксид углерода (CO₂) и твердые частицы (ТЧ). При нынешних показателях эти уровни выбросов относительно низкие по сравнению с регионом.

4.4. Климат

150. В Таджикистане три основных климатических пояса: континентальный, субтропический и полузасушливый, с некоторыми пустынными районами. Однако климат резко меняется в зависимости от высоты. Расположение страны в центре Евразии, ее удаленность от океанов и морей и близость к пустыням определяют ее климат, который можно охарактеризовать как континентальный, со значительными сезонными и суточными колебаниями температуры и влажности. Климат в центральных и юго-западных районах Таджикистана характеризуется довольно жарким летом и мягкой зимой. Холодный период длится 90-120 дней, а теплый - 235-275 дней. Из годовых осадков 75-85% выпадает с декабря по май. Очень сложная структура рельефа страны с огромными перепадами высот создает уникальные местные климаты с большими перепадами температур (рис. 12-14).

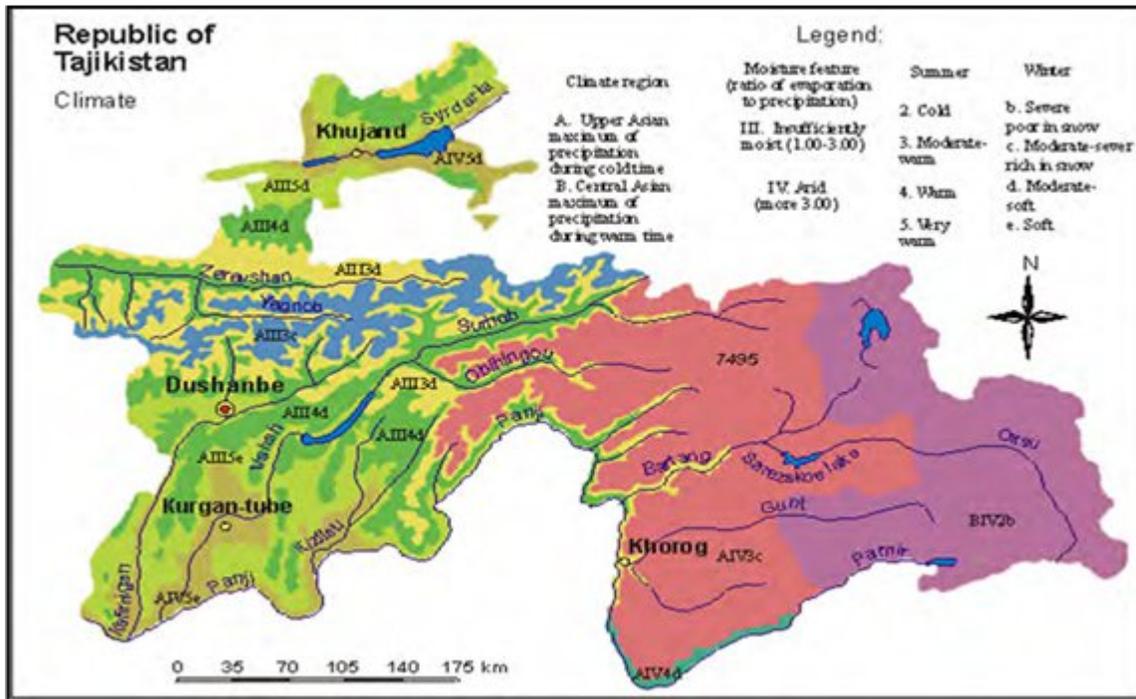


Рисунок 5: Климатологическая карта Таджикистана

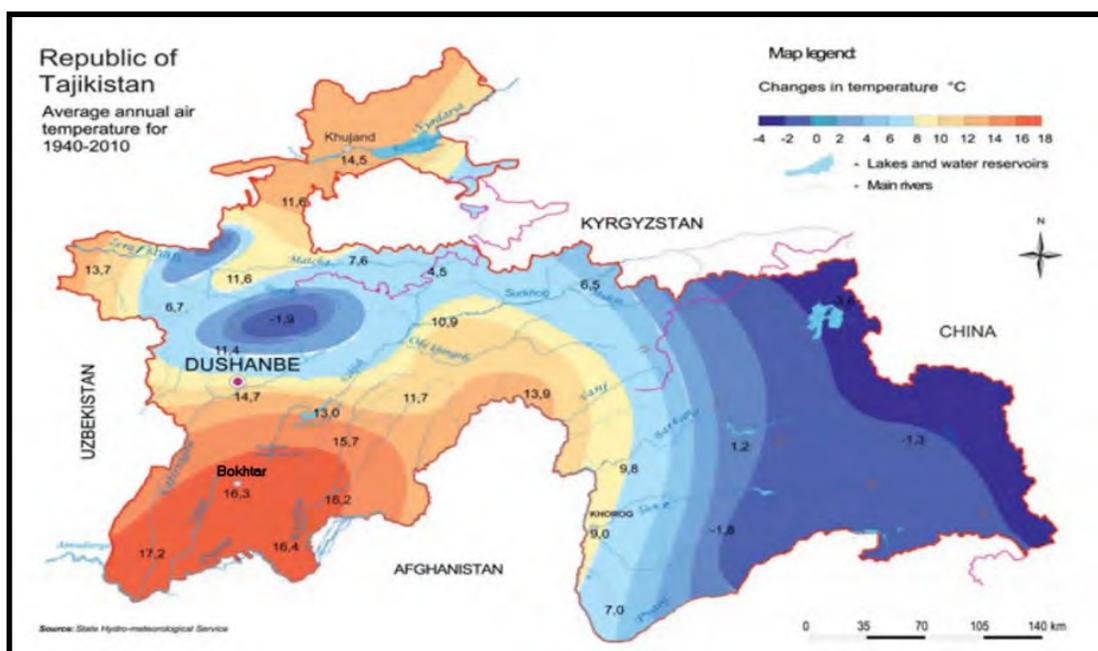


Рисунок 6: Карта среднегодовой температуры Таджикистана

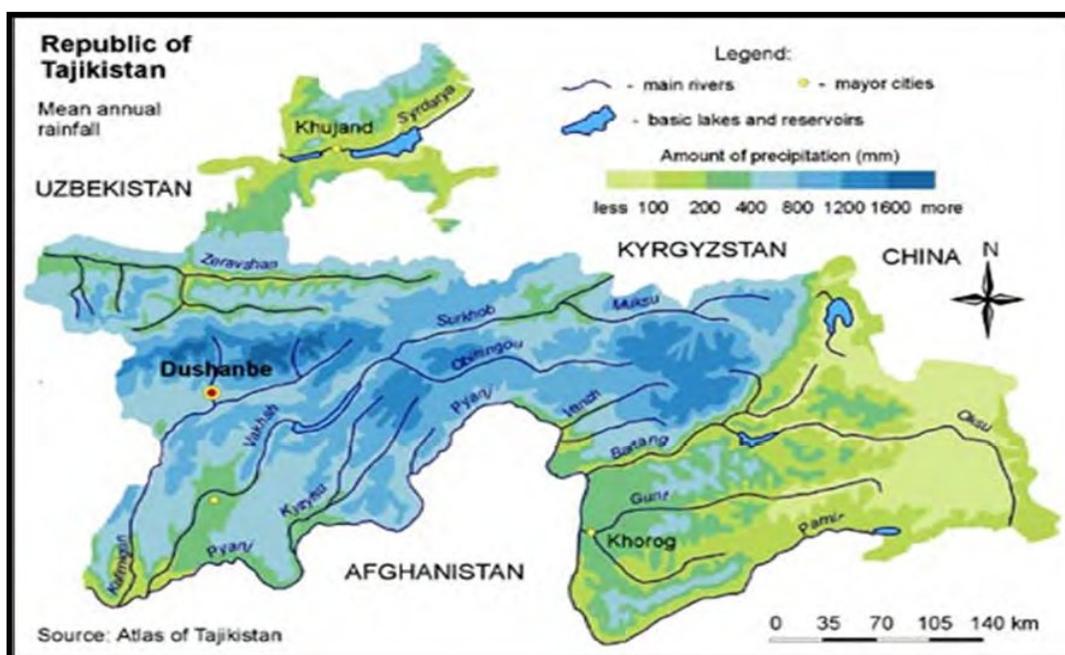


Рисунок 7: Среднегодовое количество осадков в Таджикистане

151. Зона субпроекта города Душанбе относится к климатическому типу А-III 5е, характеризуется недостаточным увлажнением и очень теплым климатом. Среднегодовая температура в зоне субпроекта составляет 14,5°C, средняя максимальная температура в январе составляет 7,90°C, а в июле — 35,80°C. Средняя минимальная температура в январе составляет -2,4°C, а в июле — 17,9°C. Нормальное среднегодовое количество осадков составляет 568 миллиметров.²⁸

²⁸ The Third National Communication of the Republic of Tajikistan under the UN Framework Convention on Climate Change, www.meteo.tj

4.5. Изменение климата

152. Изменение климата уже имело конкретные последствия в Таджикистане и соседних районах. Климат региона стал заметно теплее. Среднегодовая температура повышалась на 0,10-0,3°C каждые 10 лет (выше глобальной тенденции в 0,06°C). В Таджикистане наибольший рост пришелся на зимний период (на основе проанализированных данных за период 1940-2005 гг.) (Государственное агентство по гидрометеорологии Таджикистана, 2009). Изменчивость осадков, как по годам, так и по сезонам, увеличилась. Интенсивные ливневые явления (15-20 мм и более в сутки) стали более частыми и нерегулярными. Это особенно касается горных районов. Ожидается снижение количества осадков в летний сезон. Прогнозируется, что отдельные ливневые явления станут более интенсивными.

153. Таджикистан занимает первое место среди стран Европы и Центральной Азии с индексом уязвимости к изменению климата 25, по сравнению с 22 у Кыргызстана, 21 у Армении и 19 у Узбекистана. Эта цифра усугубляется низким потенциалом Таджикистана к адаптации к изменению климата. Потепление климата и рост среднегодовой температуры воздуха в Таджикистане начались в 1980-х годах. Поскольку величина глобального потепления в 1980-х годах составила 1,2°C, недавнее потепление обусловлено антропогенными причинами. С конца 1970-х годов вырубка лесов на обширных территориях создала благоприятные условия для развития полузасушливых территорий.

154. Анализ ситуации последних лет показал, что на севере, на Западном Памире, сочетание нескольких факторов привело к опустыниванию. Это недостаток осадков, ветровая эрозия, засоление и дегумация почв. В центральной части страны и на Западном Памире продолжают процессы физического выветривания, водной эрозии, неконтролируемой вырубки лесов и деградации деревьев и кустарников.

155. К 2030 году ожидается, что средняя температура в большинстве районов Таджикистана увеличится на 0,2-0,4°C по сравнению с периодом 1961-1990 годов. Эта тенденция совпадает с тенденциями, преобладающими в стране в течение последних 15-20 лет. Прогнозируемое будущее количество осадков покажет большие сдвиги в сроках их изменения, интенсивности и географическом распределении. Ожидается, что зимние сезоны будут более влажными и сухими, что может привести к наводнениям и более продолжительным засухам. Выбросы CO₂ в Таджикистане в 2010 году составили 0,4 тыс. тонн на душу населения, что составляет 0,03% от мировых выбросов CO₂.

156. В период с 1940 по 2012 гг. наибольшее повышение температуры наблюдалось в г. Дангара и г. Душанбе (0,5-0,8 °C).

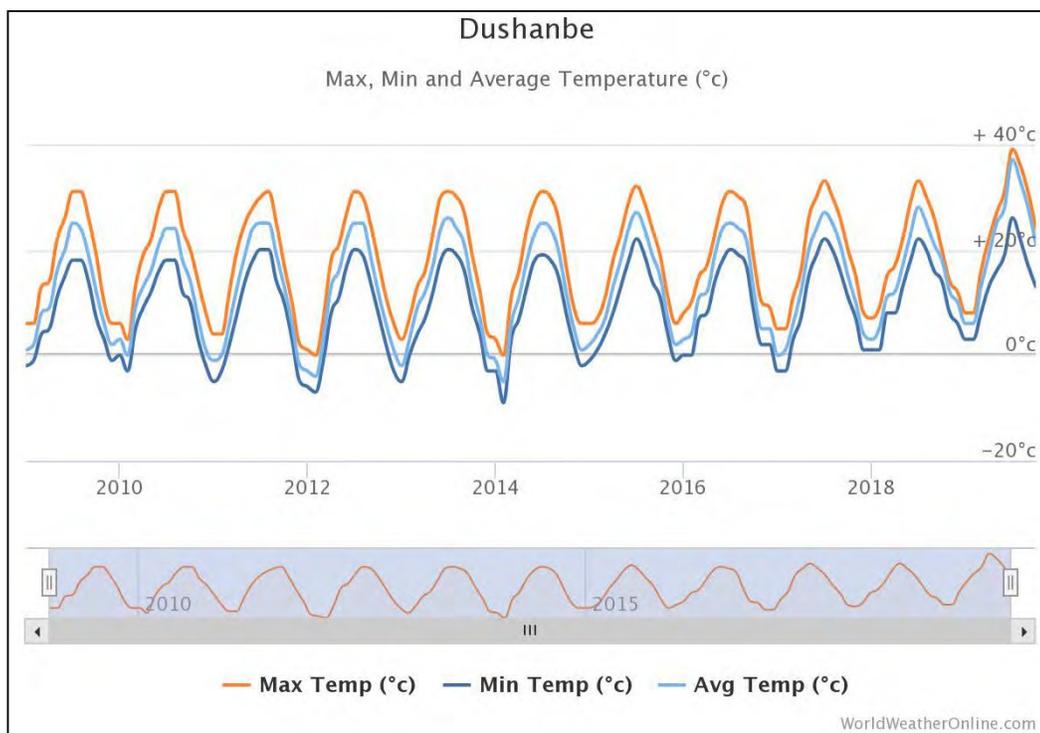


Рисунок 8: Влияние изменения климата на температуру в городе Душанбе

4.5. Гидрология

157. Реки Таджикистана являются важными источниками пресной воды для Аральского моря. Ледники и вечные снега питают реки бассейна Аральского моря более чем 13 куб. км воды в год. Основные реки: (i) Сырдарья общей длиной 2400 км, которая протекает на протяжении 195 км через Ферганскую долину на севере; (ii) Заравшан, которая протекает через центральный Таджикистан; и (iii) реки Кафирниган, Вахш и Пяндж, все из которых вместе дренируют более 75% территории Таджикистана. Запасы подземных вод обширны в Гиссарской долине. Водоносные горизонты находятся на глубине 5-40 м, как правило, глубже вокруг субпроектной зоны (рис. 19-20).

158. Душанбе расположен в месте слияния двух рек, Варзоб и Кофарнигон. Расположенный в крупнейшем сельскохозяйственном оазисе страны, Душанбе занимает территорию по обоим берегам реки Варзоб (в черте города именуемой Душанбинкой), берущей свои воды со снежников и ледников Гиссарского хребта, входящего в гигантскую горную систему Памиро-Алая. В верховьях бассейна реки Варзоб насчитывается около 120 ледников разной величины, которые создают благоприятный микроклимат в горной долине близ Душанбе. Река Варзоб щедро обеспечивает питьевой водой, орошением прилегающие сады и поля, а также электроэнергией жителей города.

159. **Территория субпроекта расположена в бассейне реки Кафирниган.** Река Кафирниган имеет длину 387 км. Ее левый исток — река Сорбо — берет начало в ледниках и снежниках Каратегинского хребта, а правый исток — река Сардай-миена — в Гиссарском хребте. Ниже поселка Шахритуз, на юге Таджикистана, в Амударью впадает река Кофирниган. Питание рек Сорбо и Сардай-миена смешанное — ледниково-снеговое. Наибольший сток в

них приходится на май-июль. Русла рек шириной 40-60 м, при такой же ширине водотока, сильно загромождены валунно-галечными отложениями.

160. **Качество речной воды.** Качество воды реки Кафирниган ежемесячно измеряется Комитетом по охране окружающей среды. Результаты показывают, что в реках Кафирниган и Варзоб наблюдается высокое содержание марганца. Месторождения марганца встречаются в Таджикистане, однако неизвестно, связаны ли повышенные уровни марганца с горнодобывающей деятельностью выше по течению, или они имеют естественное происхождение. Уровень растворенных солей в воде реки Кафирниган уменьшается от верхнего течения к нижнему. Так, если в верховьях минерализация воды колеблется от 0,2 до 0,4 г/дм³, то в нижнем течении (нижний Пяндж) - от 0,3 до 0,8 г/дм³. Максимальные ее значения наблюдаются в период сентябрь-апрель.

4.5.1. Грунтовые воды

161. По химическому составу грунтовые воды долины реки Кофарниган являются гидрокарбонатно-сульфатными кальциево-магниевыми с минерализацией 0,2-0,7 г/л. Общая жесткость составляет 6-8,85 мг-экв, карбонатная - 5-7,3 мг-экв. По отношению к бетонным сооружениям грунтовые воды преимущественно неагрессивны. Грунтовые воды аллювиальных отложений имеют смешанный тип питания. Источниками питания подземных вод являются инфильтрационные воды из русел рек, оросительных каналов и инфильтрационные атмосферные осадки. Приток с горного обрамления незначителен. Реки Душанбинка и Лучоб после выхода из горного обрамления постоянно только питают водоносный горизонт.

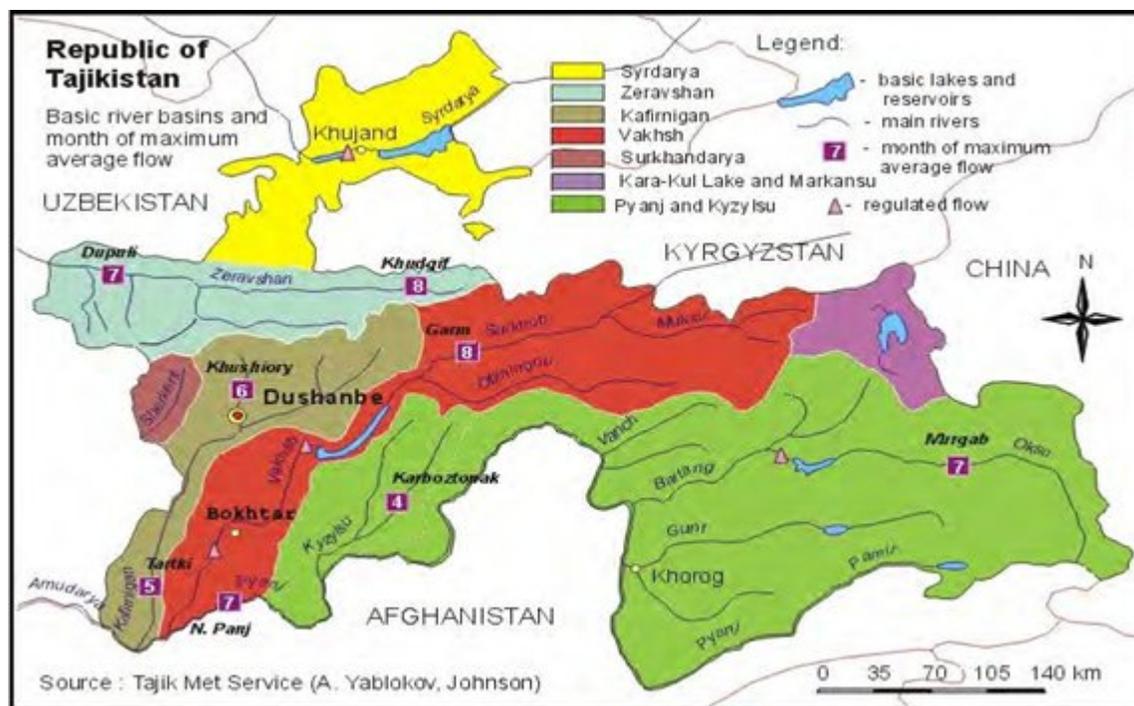


Рисунок 9: Речные бассейны Таджикистана



Рисунок 10: Речная сеть Таджикистана

4.6. Растительные сообщества

162. Гиссарская долина характеризуется богатым растительным покровом. Территория субпроекта города Душанбе находится в поясе травянистых растений, в основном мятлика и осоки, местообитания кавказского скелетона, фисташки, миндаля и боярышника. За последние 50-60 лет эти местообитания были сильно деградированы и сильно изменены человеком.

163. Растительность Вахшской долины можно отнести к пустынно-степному (300-800 м над уровнем моря) поясу и низкогорному (800-1300 м над уровнем моря) поясу, а также поясу речной долины. Река Вахш с ее притоками с трех пойменных террас. Окружающие холмы и горы имеют относительно низкую высоту, в среднем от 1000 до 1500 м над уровнем моря. Самая высокая вершина - Мунды-Тау на высоте 2227 м над уровнем моря. Естественная растительность в основном состоит из короткой луговой травы и осоки, а также другой травянистой растительности. Некоторые из них засажены миндалем и фисташками. Естественная растительность была сильно уничтожена или изменена под воздействием антропогенных факторов. Вахшская долина является важнейшим регионом Таджикистана для сельскохозяйственного выращивания, где преобладающей культурой является хлопчатник.

164. На основе обзора литературы наиболее распространенными видами бывшей естественной растительности на исследуемых территориях являются: мятлик (*Poa bulbosa*), осока (*Carex pachystilis*), астрагал (*Astragalus*), полынь (*Artemisia scotina*), каллигонум (*Calligonum griseum*), адыгей (*Salsola richteri*), медуза головастая (*Thaeniattherum asperum*), клен (*Acer Lactum*), грецкий орех (*Inglans regia*), дикий миндаль (*Amygdalus bucharica*), яблоня (*Pirus Malus*), вишня (*Prunus divaricata*), слива (*Mahaleb*) и ива (*Salix*). На склонах также встречаются тополь и можжевельник (*Juniperus polycarpus*).

165. Душанбе очень зеленый город с множеством деревьев, включая фруктовые деревья, платаны, клены, каштаны, а также тутовые деревья, дубы и грецкие орехи, помимо виноградников и цветников.

166. В пределах городских территорий зоны проекта также есть участки (сады, огороды), которые расположены на личных участках. Они в основном находятся на конечных линиях улиц Джануби, Гулбутта и Машал, весь частный сектор. В этих садах жители выращивают ряд фруктов и овощей и используют их для собственного потребления.

167. В непосредственной близости от зоны подпроекта нет охраняемых территорий или парков, которые могут быть затронуты работами подпроекта. Ближайшей охраняемой территорией является заказник Алмасы, который находится на расстоянии около 75 км к северо-востоку от зоны подпроекта, и историко-природный парк Ширкент – на расстоянии около 65 км к северо-западу от зоны подпроекта.

168. Обзор литературы и исследование, проведенное командой ГАП, показали, что в пределах или вблизи территории подпроекта не обнаружено важных, редких, находящихся под угрозой исчезновения или охраняемых видов флоры. Рисунок ниже по распределению лесов в Таджикистане показывает, что подпроект не пересекает ни одну лесную территорию.

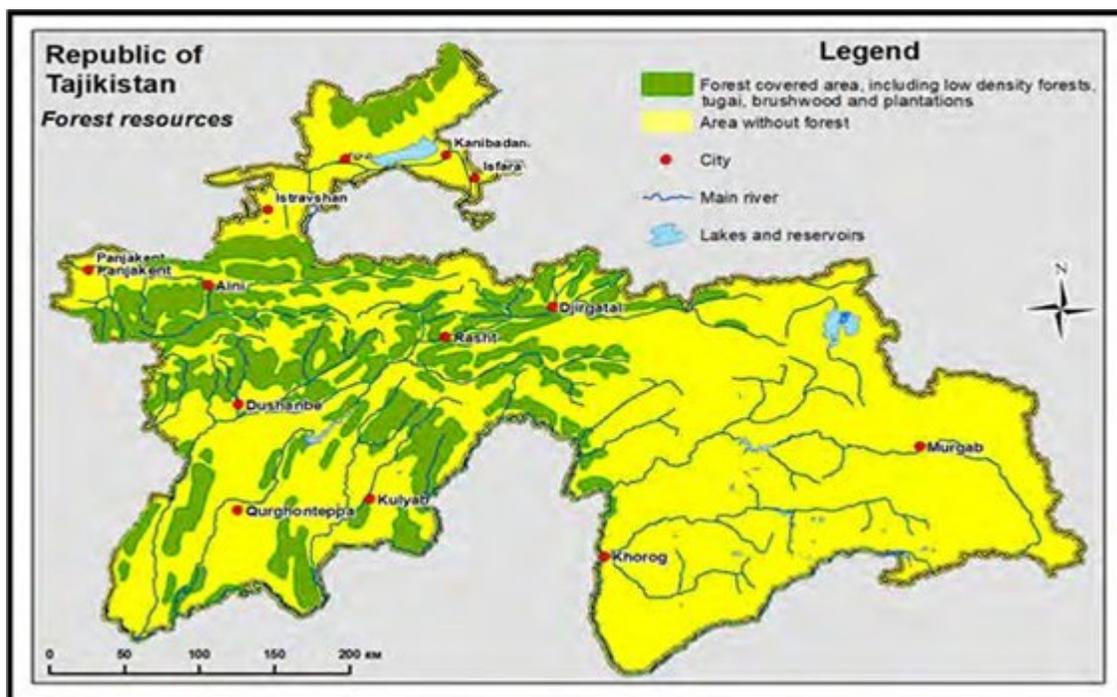


Рисунок 11: Карта лесных заповедников Таджикистана

4.7. Фауна

169. Фауна Таджикистана характеризуется большим генетическим разнообразием. Горная фауна богаче, чем равнинная, и содержит значительное количество европейско-сибирских и восточноазиатских элементов. Фауна жарких низменных пустынь содержит множество индо-гималайских, эфиопских и средиземноморских видов. С точки зрения зоогеографического районирования весь подпроект попадает под таджикский зоогеографический участок, характеризующийся обилием представителей всех классов позвоночных. На этой территории

обитают два вида земноводных, 40 видов рептилий, 186 видов птиц и 45 видов млекопитающих.

170. Территория подпроекта является городской, и поэтому на ее территории можно встретить мало наземной фауны, и не выявлено ни одного вида, занесенного в Красную книгу Таджикистана или Международный союз охраны природы (МСОП).

171. В реках Кофарнихон и Душанбинка зарегистрированы следующие виды рыб:

- Форель амударьинская (*Salmo Trutta Oxianus*)
- Храмуля самаркандская (*Varicorhinus capoeta heratensis*)
- Маринка обыкновенная (*Schizotorax intermedius*)
- Сом туркестанский (*Glyptosternon reticulatum*)
- Быстранка полосатая (*Alburnoides taeniatus*)
- Голец таджикский (*Nemastilus pardalis*)

172. Зона субпроекта. В реках Кофарнихон и Душанбинка и их притоках нет рыболовства, и они не имеют рыбохозяйственного значения. Критических местообитаний для этих видов в пределах или вблизи зоны субпроекта нет. На основании АПЭО от марта 2020 г. (см. сноску 1 на ГАПе 1) на территории субпроектной территории не обнаружено важных, редких, находящихся под угрозой исчезновения или охраняемых видов или мест их обитания. На рисунке ниже показано распространение редких млекопитающих в Таджикистане.



Рисунок12: Карта распространения редких млекопитающих в Таджикистане

4.7. Демография

173. В 2023 году население Таджикистана оценивается в 10,29 млн. человек, с большой численностью молодых людей в возрасте до 30 лет, как показано в возрастной пирамиде на рисунке ниже. Темпы прироста населения составляют 2,1% в год. Средняя плотность составляет 72,8 человек на кв. км, но население в основном сконцентрировано в западных, юго-западных и северо-западных регионах. Уровень бедности довольно высок в сельской

местности. В 2015 году коэффициент численности бедных, живущих на 2,15 долл. США в день, составил 1,4%, как определено методом атласа Всемирного банка.²⁹

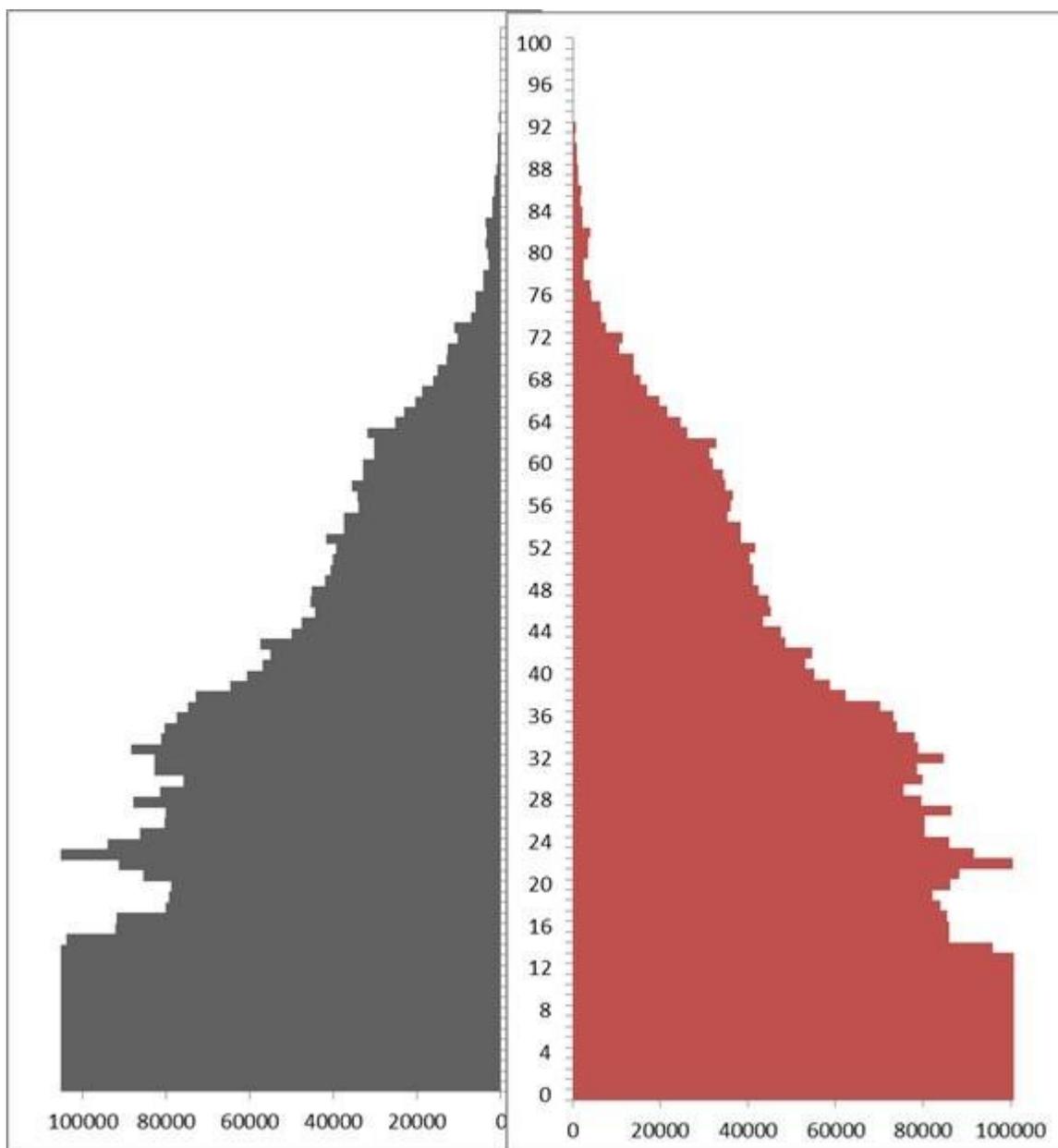


Рисунок 13: Возрастная пирамида Таджикистана

174. Душанбе — столица Таджикистана с численностью населения 846 тысяч человек, официально проживающих на его территории; в то время как фактическое население (включая

²⁹ World Bank. 2013. *World Development Indicators, 2013*. Washington, D.C., USA. <http://data.worldbank.org>.

мигрантов) оценивается примерно в один миллион человек.

175. Плотность населения составляет 6581 человек/км². Более 10% населения страны проживает в Душанбе. Население Душанбе относительно молодое, темпы роста составляют 1,8%, а рабочая сила составляет 62%. В дополнение к его нынешнему населению, быстрорастущий строительный сектор в Душанбе делает его привлекательным для возвращающихся квалифицированных мигрантов.

176. Территория города в 127 тысяч квадратных километров административно разделена на четыре района: Шохмансур, Фирдавси, Исмоили Сомони и Сино, причем последний охватывает наибольшую территорию и население.

Таблица 10: Демографические данные по городу Душанбе, Таджикистан

No.	Район Душанбе	Территория (км ²)	Население	Плотность населения (чел./км ²)
1	Шохмансур	27.9	162,707	5,831.8
2	Фирдавси	29.1	209,043	7,183.6
3	И.Сомони	37,94	148,675 ^[2]	3,918.1
4	Сино	39.08	326,000	8,341.9
	Всего по Душанбе:	126.6	846,425 ^[3]	

177. Темпы роста составили 2,19% в год. Средняя плотность населения составила 51,3 человека на квадратный километр, но население было сконцентрировано в основном в западных, юго-западных и северо-западных регионах. Уровень бедности довольно высок в сельской местности: в 2009 году доля бедных, живущих на 1,25 доллара в день, составила 6,6%, как определено методом атласа Всемирного банка; за тот же год в отчете ПРООН о развитии человека сообщалось о 22%. Бедность многомерна, поскольку она затрагивает три сектора: образование, здравоохранение и уровень жизни, что подразумевает наличие серьезных лишений в этих трех измерениях.

178. Что касается пола, женщины со средним образованием составляют не менее 93,2% по сравнению с мужчинами в 85,8% на национальном уровне для лиц в возрасте 25 лет и старше. Население города Душанбе состоит из этнических таджиков, узбеков, русских и других (2,4%).

179. Доля мужчин в населении Душанбе выше, чем женщин (52,2% к 47,8%), и по сравнению со средним показателем по стране (50,6% к 49,4%), это может быть связано с тем, что мужчины работают в столице и оставляют семьи в сельской местности, где условия жизни зачастую более благоприятны для семей, так как есть фермерское хозяйство, огород и скот. В Душанбе молодежь в возрасте до 30 лет составляет 63%, по республике: 64%. Численность трудоспособного населения (15-64 года) в Душанбе составляет 69% (по стране: 62%), тогда как рабочая сила составляет менее 50% этой возрастной группы. Численность трудоспособного населения в настоящее время составляет около 2,5 млн человек. В 2021 году только 58 908 граждан получили официальный статус безработных. Официальный уровень безработицы в Таджикистане составляет 2,9% на конец 2021 года и, следовательно, очень низкий. Это в основном связано с тем, что большинство безработных не зарегистрированы (около 1 миллиона). Работающее население находится за пределами страны в поисках работы. Исходя из этого, фактический уровень безработицы может быть намного выше.

180. Генеральный план города (до 2040 года) предусматривал дальнейшее расширение города в основном на юг, чтобы добавить 18 000 га к 2025 году и 25 000 га к 2040 году; расширение будет включать территории районов Гиссар, Рудаки и Варзоб, прилегающие к городу. Планы развития инфраструктуры, поддерживающие амбициозный Генеральный план, еще предстоит разработать.

4.8. Экономика

181. Экономика Таджикистана развивается довольно медленно по сравнению с соседними странами Центральной Азии. В экономике доминируют добыча полезных ископаемых, переработка металлов, сельское хозяйство, и она в значительной степени зависит от денежных переводов граждан, работающих за рубежом, что составляет почти 50% ВВП. В последние годы сектор услуг развивался за счет промышленного сектора, тогда как сельскохозяйственный сектор утвердил свои позиции.

182. Плохой деловой климат по-прежнему препятствует привлечению иностранных инвестиций в Таджикистан и Душанбе соответственно. Несмотря на умеренное развитие сектора услуг Душанбе, по-прежнему наблюдается нехватка привлекательных рабочих мест. Таким образом, квалифицированная рабочая сила часто предпочитает работать за рубежом, что еще больше замедляет экономическое развитие. Если деловой климат не улучшится, деурбанизацию нельзя полностью игнорировать в среднесрочной и долгосрочной перспективе и будущем инвестиционном планировании.

183. Инфраструктура. Территория субпроекта расположена в районе Фирдавси города Душанбе и имеет развитую инфраструктуру. В районе 21 общеобразовательная школа, 23 детских сада, 1 центр для детей и подростков, родильный дом, 5 городских поликлиник, республиканская больница «Истиклол», диагностический центр, более пяти частных клиник и больниц. В западной и южной части района расположена промышленная зона, в которой размещены производственные предприятия, а также транспортные и сервисные предприятия и учреждения. Через территорию субпроектной зоны проходит автодорога Душанбе-Бохтар. Население обслуживается большой сетью торгово-сервисных предприятий, есть баня и сауны, небольшие рынки.

4.8.1. Медицинские учреждения

184. Такие показатели, как младенческая и материнская смертность, являются одними из самых высоких в бывших советских республиках. В постсоветское время продолжительность жизни сократилась из-за плохого питания, загрязненного водоснабжения, роста заболеваемости холерой, малярией, туберкулезом и брюшным тифом. Основными причинами смерти являются сердечно-сосудистые заболевания, заболевания органов дыхания, инфекционные и паразитарные заболевания. Система здравоохранения сильно ухудшилась и получает недостаточное финансирование и санитарную помощь, а системы водоснабжения находятся в упадке, что приводит к высокому риску эпидемий.

185. Медицинские учреждения в выбранных регионах включают следующие показатели: количество врачей, среднего медицинского персонала и подразделений больницы, которые важны для получения информации о состоянии здоровья населения. В таблице ниже приведены данные по медицинским учреждениям в зоне субпроекта Душанбинского городского центра занятости и миграции.

Таблица 11: Медицинские учреждения и персонал города Душанбе

Расположение	Медицинский персонал	Медицинские учреждения
Душанбе	Врачи: 6580 Сестринский персонал: 7654	Больницы: 44

4.8.2. Образование

186. Посещение школы является обязательным в возрасте от 7 до 17 лет, но многие дети не посещают школу из-за экономических нужд и, в некоторых регионах, проблем безопасности. Система образования Таджикистана страдает от плохой инфраструктуры и острой нехватки учителей на всех уровнях. Это станет еще более острой из-за относительно высокого уровня рождаемости. Официальный уровень грамотности составляет 98%, но низкое качество образования с 1991 года снизило навыки у молодого поколения. В таблице ниже приведены данные об учебных заведениях в районах и городах субпроекта.

Таблица 12: Образовательные учреждения и кадры г. Душанбе

Расположение	Образовательный персонал	Образовательные учреждения
Душанбе	Учителя: 8,300 Студенты: 109,900 Школьники: 185,400	Университеты: 23 Школы: 140

4.9. Исторические и археологические памятники

187. Исторические и культурные ресурсы включают памятники, сооружения, произведения искусства, места, имеющие выдающуюся универсальную ценность с исторической, эстетической, научной, этнологической и/или антропологической точек зрения, включая кладбища и места захоронений. Ответственность за сохранение, поддержание и оценку исторических и культурных памятников в Таджикистане лежит на Министерстве культуры.

188. Предлагаемое место для офиса ГАП не содержит каких-либо известных исторических или археологических зон, имеющих значение. Однако важно отметить, что окружающие субпроектные регионы могут похвастаться богатым и разнообразным культурным наследием. Археологические исследования обнаружили доказательства древних поселений в этой области, причем некоторые артефакты и сооружения датируются более 2000 лет назад. Этот исторический контекст подчеркивает важность проведения тщательных оценок и соблюдения установленных протоколов. В соответствии с руководящими принципами, изложенными в Заявлении АБР о политике защитных мер (SPS), будут реализованы специальные процедуры для рассмотрения любых случайных находок или открытий предметов, которые могут иметь археологическое или историческое значение в ходе строительства или деятельности по развитию. Такой проактивный подход гарантирует, что любые значимые результаты будут надлежащим образом документированы, сохранены и использованы с уважением к культурному наследию региона.

4.10. Существующие экологические условия на территории Душанбе

4.10.1. Общая экологическая обстановка в городе Душанбе

189. Душанбе расположен в центрально-западном Таджикистане, на высоте 800 м над уровнем моря, в Гиссарской долине, где встречаются реки Варзоб и Кофарнихон. Общая площадь территории города составляет 124,6 кв. км.

190. Почвы в районе города Душанбе светло-коричневые и карбонатные, что типично для равнин, образованных на лессовых отложениях, характеризуются низким содержанием органических веществ и тонкой структурой и подходят для сельского хозяйства.

191. Климат континентальный, где зима довольно холодная со средней температурой 3°C в январе, а лето жаркое и солнечное в июле и августе с высокими температурами около 35°C и пиковыми до 40°C. Зимой температура часто опускается ниже 0°C ночью, но остается довольно мягкой в течение дня. Здесь также могут быть волны холода, хотя и не такие интенсивные, как в остальной части страны, поскольку городская территория защищена горами на севере. В Душанбе практически никогда не бывает дождей. Здесь выпадает около 600 мм осадков или снега в год, в основном в период с ноября по май, с максимумом около 110 мм в месяц в марте и апреле и летом, с июля по сентябрь (Таблица 22).

Таблица 13: Average Temperature and Precipitation in Dushanbe

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Средняя температура (°C)	2.7	4.4	9.2	15.4	19.6	24.5	26.9	25.5	20.8	15	9.2	4.9
Мин. температура (°C)	-1.6	-0.2	4.3	9.6	13.1	16.9	18.8	17	12.1	7.6	3.5	0.7
Макс. температура (°C)	7.1	9	14.2	21.2	26.1	32.3	35.1	34	29.5	22.5	15	9.2
Осадки (мм)	73	83	129	101	81	6	2	0	3	37	43	66

Источник: Climate-data.org, средние данные за последние 30 лет (2018 г.).

192. Основными стационарными источниками загрязнения воздуха в Таджикистане являются горнодобывающая, металлургическая, химическая промышленность, строительство, механическая обработка, легкая промышленность, тепло- и электроэнергетика, сельское хозяйство.

193. В Душанбе в интернет-статье указывалось, что источниками основных выбросов химических загрязняющих веществ в атмосферу Душанбе в начале 2019 года являются (тепловая электростанция) ТЭЦ-2, Душанбинский цементный завод, другие промышленные предприятия города, котельные, а также небольшие цеха, которые перерабатывают и сжигают различные виды отходов. Было добавлено, что многие столичные предприятия используют уголь в качестве сырья для производства энергии. В качестве примера было приведено, что в городе есть двадцать четыре (24) предприятия, которые вырабатывают тепло путем сжигания угольного топлива, крупнейшим из которых является Душанбинская ТЭЦ-2, которая управляется государственной энергетической компанией Открытая акционерная холдинговая компания «Барки Точик». Кроме того, уголь используют 434 производственных предприятия.

194. Душанбе расположен в месте слияния двух рек, Варзоб и Кофарнихон. Расположенный в крупнейшем сельскохозяйственном оазисе страны, Душанбе занимает территорию вдоль обоих берегов реки Варзоб (называемой Душанбинкой в пределах города), берущей свои воды из снежников и ледников Гиссарского хребта, который является частью гигантской горной системы Памиро-Алая. В верхнем бассейне реки Варзоб насчитывается около 120 ледников разных размеров, которые создают благоприятный микроклимат в горной долине недалеко от Душанбе. Река Варзоб щедро обеспечивает питьевой водой, орошением прилегающие сады и поля, а также электричеством жителей города.

195. В пределах или вблизи города Душанбе нет охраняемых, природоохранных или биологических зон. Также нет мест, которые считаются исторически или археологически значимыми в пределах или вблизи субпроектной зоны.

196. Плохой деловой климат по-прежнему препятствует привлечению иностранных инвестиций в Таджикистан и Душанбе соответственно. Несмотря на умеренное развитие сферы услуг в Душанбе, все еще наблюдается нехватка привлекательных рабочих мест. Таким образом, квалифицированная рабочая сила часто предпочитает работать за границей, что еще больше замедляет экономическое развитие. Если деловой климат не улучшится, дезурбанизацию нельзя полностью игнорировать в среднесрочной и долгосрочной перспективе и будущем инвестиционном планировании.

4.10.2. Район Сино

197. Район Сино является одним из четырех (4) городских районов Душанбе. Остальные три (3) района - Фирдавси, Исмаила Сомони и Шохмансура. Сино расположен на северо-западе Душанбе. Река Варзоб протекает через его восточную территорию, делая часть района землей на восточном берегу реки. Основные магистрали, идущие с севера на юг, - это улица Сомони, улица Карамова и дорога Шерози вдоль реки Варзоб. Есть два (2) крупных моста, пересекающих реку Варзоб, мост Солтани Кабир вдоль улицы Абая и мост Джоми вдоль проспекта Джоми.

198. Землепользование района в основном смешанное жилое, коммерческое и институциональное. В Сино находится большое количество образовательных учреждений.



Рисунок 14: Районы города Душанбе

V. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ

5.1. Преамбула

199. В этом разделе представлена информация о методологии оценки воздействия и процессе, принятом для оценки воздействия проекта и определения его значимости.

200. Излагается разработка мер по смягчению последствий выявленных существенных последствий, а также сообщается о любых остаточных существенных последствиях.

201. Результаты оценки основаны на том, что все меры по смягчению последствий, представленные в этом документе, были полностью реализованы в рамках реализации проекта. Все меры по смягчению последствий, указанные в отчете, считаются обязательными после утверждения отчета АБР. Обязательства, взятые в рамках Дополнение к первоначальной экологической обследованию (AIEE-ДПЭО), становятся обязательной частью контракта и соглашения о предоставлении гранта.

202. Меры по смягчению последствий, предусмотренные в настоящем ДПЭО, во многих случаях следует считать мерами высокого уровня и подрядчику необходимо будет их доработать в ходе разработки планов управления окружающей средой, ориентированных на конкретные объекты и темы.

5.2. Методология оценки воздействия

203. В следующих разделах представлен обзор предлагаемого процесса оценки воздействия, который будет использоваться для текущих проектов. В этом разделе представлена концептуальная модель, которая будет использоваться для определения эффектов. Стандартизированный подход основан на стандартной терминологии для определения воздействий и определения эффектов, их значимости и смягчения или компенсации указанных воздействий.

204. Предлагаемый подход к идентификации воздействия и оценке эффектов, связанных с воздухом, землей и водой, основан на модели Источник – Путь – Рецептор – Последствия (SPRC). Такой подход обычно используется в исследованиях загрязнения, но весьма применим для многих элементов, рассматриваемых в процессе оценки воздействия. Модель схематически представлена ниже на Рисунке 9.

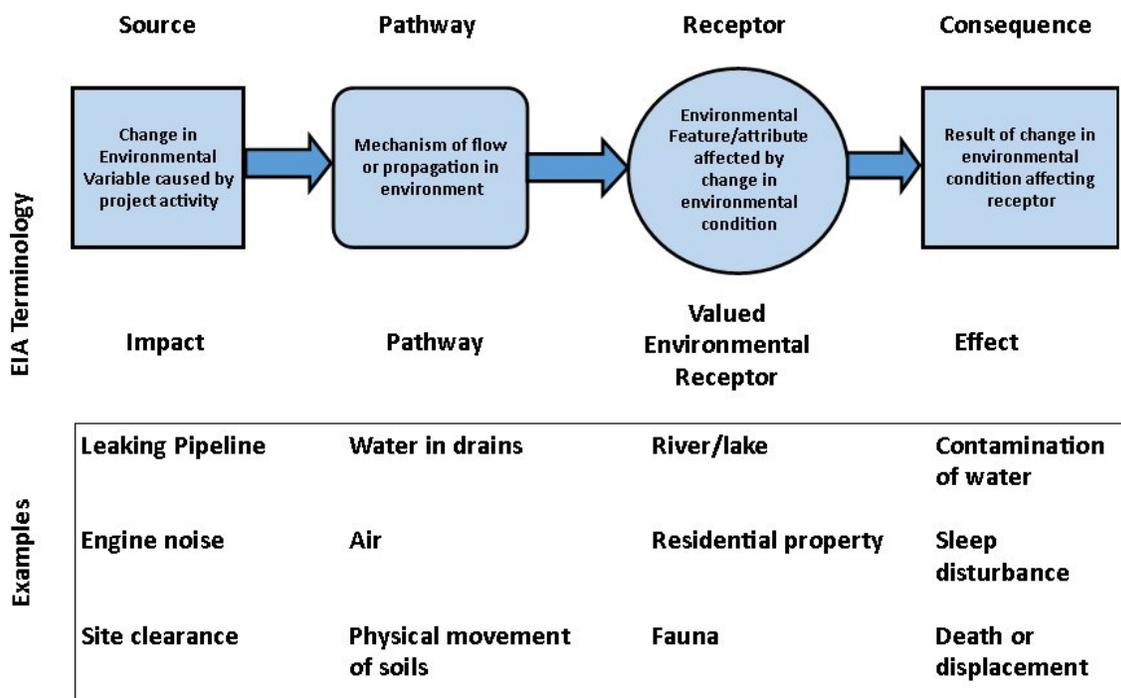


Figure 15: Модель рецептора исходного пути, используемая при оценке воздействия на окружающую среду

205. Модель показывает, что для воздействия на рецептор необходимо присутствие всех элементов цепочки. Следовательно, эффект может проявиться только при наличии источника (изменения), рецептора, на который воздействует это изменение, и канала связи между источником и рецептором.

206. Модель последствий "источник-рецептор" (SPRC) концептуальная модель менее эффективна в отношении неосознаваемых элементов окружающей среды. К ним относятся потенциальные превышения законодательных норм и темы, связанные с человеческим восприятием и конструкциями, например, с ландшафтом и визуальными воздействиями, где важны индивидуальные представления о красоте и живописной ценности.

207. Модель исходного пути рецептор следствие раскрывает некоторые важные аспекты терминологии для процесса оценки воздействия. Во-первых, термины "воздействие" и "эффект" не являются синонимами и не могут использоваться взаимозаменяемо. Как можно видеть, ВОЗДЕЙСТВИЕ - это изменение переменной окружающей среды. Масштаб изменений может быть определен объективно в тех случаях, когда изменения могут быть измерены или спрогнозированы, например, увеличение выбросов в атмосферу.

208. Это ВОЗДЕЙСТВИЕ, воздействующее на РЕЦЕПТОР, создает последствия или ЭФФЕКТ для этого рецептора.

209. Для того чтобы определить уровень или важность воздействия, необходимо определить два ключевых аспекта. Это:

- Характеристика масштабов и характера воздействия; и
- Выявление ценных факторов окружающей среды и их уровня важности и/или чувствительности к изменениям.

210. В следующих разделах приведены рекомендации по определению ценных экологических рецепторов (VERS) и определению ценности/чувствительности.

5.3. Идентификация рецепторов

211. Основываясь на модели SPRC, необходимо определить рецепторы, которые будут подвержены изменениям в окружающей среде.

212. Оцениваемые экологические рецепторы (VERs) и их чувствительность к изменениям могут быть разными для каждой дисциплины. Таким образом, каждая дисциплина должна определить свой собственный набор VERs и приписать значения каждому из них.

213. Ценные экологические рецепторы можно определить как:

- Элементы окружающей среды, которые представляют ценность для функционирования природных или человеческих систем (т. е. территории или элементы, имеющие экологическую, ландшафтную или историческую ценность, почва и отложения, воздух и водоемы); и
- Человеческие рецепторы, такие как люди (т. е. пользователи жилищ, мест отдыха, мест работы и общественных объектов), а также человеческие системы (например, рынок труда).

214. Кроме того, рецепторы будут включать законодательные и политические стандарты и ценности. Например, пределы качества воздуха, стандарты шума и требования политики планирования.

215. Оцениваемые экологические рецепторы (VERs) описываются с точки зрения их пространственной значимости и/или чувствительности к ней.

216. рецептор к изменениям из-за потенциальных воздействий.

217. Экологическая ценность (или чувствительность) выявленных рецепторов будет определяться с использованием критериев, приведенных в Таблице 14.

Таблица 14: Значение и чувствительность рецепторов, используемых при оценке воздействия

Значение/Чувствительность	Описание значения
Международный/Чрезвычайно чувствительный	Высокая важность и редкость, международный масштаб и ограниченный потенциал для замены (например, больничный рецептор). Крайне чувствителен к изменениям.
Национальный/Высокочувствительный	Высокая важность и редкость, национальный масштаб и ограниченный потенциал для замены (например, жилой рецептор) – очень чувствителен к изменениям.
Региональный/Умеренно чувствительный	Высокая или средняя важность и редкость, региональный масштаб, ограниченный потенциал для замены (например, коммерческий или рекреационный рецептор) и умеренно чувствительны к изменениям
Локальный/Низкая	Низкая важность и редкость, локальный масштаб

218. Установление Оцененных Экологических Рецепторов (VERs - ОЭР) для проекта является фундаментальным строительным блоком процесса оценки воздействия. Только VERs должны упоминаться при определении значимости эффекта. Идентификация и оценка VERs являются первым шагом в процессе оценки.

5.4. Характеристика воздействий

219. Размер воздействия - Как отмечено выше, воздействие - это изменение состояния окружающей среды, вызванное деятельностью проекта. В целом, это изменение можно измерить или оценить каким-либо образом. Например, изменение уровня звука на 2 дБА или увеличение концентрации загрязняющего вещества в почве на 20 мг/м³. Для некоторых тем мерой может быть площадь земли, которая будет затронута, или количество деревьев, которые будут потеряны и т. д. По возможности размер воздействия должен иметь физическое измерение.

220. Другие аспекты воздействия. Хотя размер изменения параметра окружающей среды является важным аспектом воздействия, существуют и другие аспекты, которые определяют серьезность воздействия при его воздействии на рецептор.

221. Для оценки воздействия, помимо размера воздействия, изложенного выше, учитываются следующие аспекты:

- Степень воздействия;
- Продолжительность воздействия;
- Частота воздействия;
- Вероятность возникновения удара; и
- Обратимость воздействия.

222. Процесс оценки, используемый в этом процессе оценки воздействия, будет использовать индивидуальную систему подсчета баллов, которая позволит реализовать систематический и прозрачный процесс определения выявленных масштабов воздействия.

223. В следующих разделах представлена система подсчета баллов, которую следует принять, и ее обоснование.

224. Степень воздействия или область влияния - относится к физической протяженности, на которой произойдет воздействие. Большая протяженность, как правило, приводит к повышенному риску возникновения значительных эффектов, чем сильно локализованная область влияния. Классификация этой переменной и приписанные баллы показаны в Таблице 15.

Таблица 15: Классификация степени воздействия и присвоенные баллы

Классификация	Описание	Пример/ы	балл
---------------	----------	----------	------

Очень местное	Область воздействия весьма ограничена, вероятно, она будет иметь место только в точке удара и не окажет влияния на рецепторы за пределами этой непосредственной области.	Незначительное повышение уровня шума во время строительства, не выходящее за пределы рабочей площадки	1
Местное	Зона влияния ограничивается площадкой проекта или непосредственной прилегающей территорией.	Потеря местной и общей среды обитания на участке во время работ по расчистке	2
Региональное	Зона влияния распространяется на региональный масштаб, затрагивая территории за пределами проектной площадки и более широкую окружающую среду.	Изменения цен на недвижимость или землю в регионах из-за развития. Выбросы в атмосферу, которые влияют	3
Национальное	Зона влияния распространяется на национальный масштаб.	Создание особых отходов, которые не могут быть обработаны в рамках существующих возможностей/возможностей страны	5
Международное	Зона влияния будет трансграничной.	Производство парниковых газов, которые влияют на глобальный климат	7

225. Продолжительность эффекта воздействия - Величина воздействия будет увеличиваться по мере увеличения его продолжительности. Важно отметить, что продолжительность воздействия не является синонимом продолжительности события, вызывающего воздействие. Продолжительность определяется тем, как долго будет длиться воздействие. Например, событие потери локализации, приводящее к утечке химиката, может длиться всего 5 минут, но воздействие химиката, попадающего в окружающую среду, будет длиться гораздо дольше в зависимости от типа химиката, местоположения и характера утечки, а также любых усилий по восстановлению.

226. Классификация этой переменной и приписанные ей баллы показаны в Таблице 16.

Таблица 16: Классификация продолжительности воздействия и присвоенные баллы

Классификация	Описание	Пример/ы	балл
Переходное	Менее 1 дня	Доставка одного крупного элемента оборудования, влияющего на местную дорожную сеть	1
Очень краткосрочное	1 – 30 дней	Временное закрытие дороги или другого доступа	2
Краткосрочное	1 – 12 месяцев	Выбросы пыли при расчистке территории	3
Среднее	1 – 5 лет	Влияние дорожного движения на строительство	5

		крупного проекта	
Долгосрочное	Более 5 лет	Изменения качества воздуха из-за выбросов от процесса	7
Постоянное	Постоянное	Расчистка естественной растительности, которую невозможно восстановить	10

227. Частота - Событие, такое как взрывные работы во время подготовки площадки, может быть краткосрочным по своей природе, но если событие повторяется много раз в ходе проекта, то величина воздействия будет считаться увеличенной. Классификация этой переменной и приписанные баллы показаны в Таблице 17.

Таблица 17: Классификация частоты воздействия и присвоенные баллы

Классификация	Описание	Примеры	балл
Разовое	Событие, вызывающее воздействие, происходит только один раз за весь срок реализации проекта.	Очистка почв и мест обитания в начале проекта	1/5*
Редкое	Редкое событие за всю историю проекта	Повышенный уровень шума или выбросов в атмосферу из-за чрезвычайных ситуаций	2
Нечастое	Событие, возникновение которого ожидается, но которое обычно не является частью обычных условий проекта.	Увеличение выбросов от завода во время регулярного технического обслуживания и	3
Частое	Событие будет происходить регулярно на протяжении фазы проекта или жизненного цикла проекта.	Ежедневный шум от продуваемых паровых барабанов. Доставка сырья и вывоз продукции с объекта ежедневно	5
Непрерывное	Событие, которое по характеру проекта является непрерывным	Шумовые выбросы от действующего завода	7

* Разовым событиям присваивается оценка 1, если событие не приводит к постоянному необратимому воздействию, если воздействие является постоянным, присваивается оценка 5.

228. Вероятность - Оценка воздействия для некоторых проблем основана на оценке риска. Не все прогнозируемые воздействия произойдут, но должны быть учтены в процессе оценки. Для учета этого использовалась трехбалльная шкала вероятности и баллы следующим образом:

- Определённое 5
- Высокое 3
- Низкое 2

229. **Обратимость** - Если воздействие можно легко обратить вспять, то его общая величина будет считаться меньшей, если его нельзя исправить. Например, потеря естественной среды обитания никогда не может быть полностью обращена вспять, но визуальное воздействие ветряной турбины будет обращено вспять в конце срока службы, когда турбина будет демонтирована и удалена.

230. Для этого процесса оценки воздействия используется простая шкала «Да» или «Нет» с соответствующими баллами 1 и 5 соответственно.

231. **Размер воздействия** - Для установленного размера воздействия были приспаны следующие значения:

- Низкое 3
- Среднее 5
- Высокое 8

232. Для любых воздействий, которые не превышают порога значимости, по определению серьезность воздействия должна быть незначительной.

233. Модель оценки общей величины воздействия — модель оценки для описанных переменных дает результаты в диапазоне от 7 до 40. Оценка воздействия использует четырехбалльную терминологию для описания величины воздействия. Это представлено в таблице 18. Модель приписывает результаты оценки переменных следующим образом.

- 7–15 Небольшое
- 16–23 Незначительное
- 24–31 Умеренное
- 32–40 Значительное

Таблица 18: Критерии величины воздействия, используемые при оценке воздействия

Величина	Описание неблагоприятных последствий	Описание полезных последствий
Значительное	Потеря ресурса и/или качества и целостности, серьезный ущерб ключевым характеристикам, функциям или элементам	Крупномасштабное или существенное улучшение качества ресурсов; масштабное восстановление или улучшение; существенное улучшение качества атрибутов.
Умеренное	Значительное воздействие на ресурс, но не оказывающее отрицательного влияния на целостность, частичная потеря/повреждение	Преимущество или дополнение ключевых характеристик, особенностей или элементов; улучшение качества атрибута
Незначительное	Некоторое измеримое изменение в качестве или уязвимости атрибутов, незначительная потеря или изменение одной (возможно, нескольких) ключевой характеристики, особенности или элемента	Незначительное преимущество или добавление одной (возможно, нескольких) ключевой характеристики, свойства или элемента; некоторое благоприятное воздействие на свойство или снижение риска возникновения негативного воздействия

Несущественное	Никаких потерь или очень незначительные потери или вредные изменения одной или нескольких характеристик, особенностей или элементов	Очень незначительная выгода или положительное дополнение одной или нескольких характеристик, особенностей или элементов
----------------	---	---

234. **Оценка значимости** - Значимый эффект можно в широком смысле определить как тот, который должен быть доведен до сведения лиц, участвующих в процессе принятия решений. Определение значимости эффекта использует двумерную матрицу, основанную на вышеуказанных параметрах величины воздействия и значения/чувствительности рецептора.

235. Предлагаемая оценка будет использовать матрицу для определения значимости эффекта, представленную в Таблице 19. Таким образом, значимость является функцией значения или чувствительности рассматриваемого рецептора, определенного в Таблице 14, и последствий воздействий, определенных в Таблице 19.

Таблица 19: Матрица для определения значимости воздействия на окружающую среду

	Международное/ /Экстремальное	Национальное/ Высокое	Региональное/ Умеренное	Локальное/ Низкое
Значительное	HIGH	HIGH	MEDIUM	LOW
Умеренное	HIGH	MEDIUM	MEDIUM	LOW
Незначительное	MEDIUM	MEDIUM	LOW	NS
Несущественное	NS	NS	NS	NS

236. Оценка воздействия использовала следующие семантические определения терминов значимости High, Moderate и Low. Они основаны на терминологии, используемой в международных принципах и руководствах, а также на географическом контексте эффекта:

- Высокое – Экологический эффект, который имеет значение на международном или национальном уровне и является необратимым или беспрецедентным;
- Среднее – Экологический эффект, который имеет значение в региональном масштабе и/или который можно легко обратить вспять с помощью вмешательства и ограничивается границей участка и непосредственной прилегающей территорией;
- Низкое - Экологический эффект, который важен только в локальном контексте, который легко смягчается и происходит только в пределах границ проекта; и
- NS - Экологический эффект, который считается незначительным.

237. Значительные неблагоприятные эффекты возникают, когда ценные или чувствительные рецепторы, или многочисленные рецепторы подвергаются воздействию

значительной величины и продолжительности. Некоторые эффекты будут временными, другие — постоянными по своей природе, и они будут указаны в оценке.

5.5. Смягчение

238. На рисунке 10 показана иерархия смягчения. Она основана на принципе избежания воздействий посредством проектирования, за которым следует минимизация воздействий посредством смягчения и, наконец, компенсация воздействий, которые не могут быть смягчены полностью

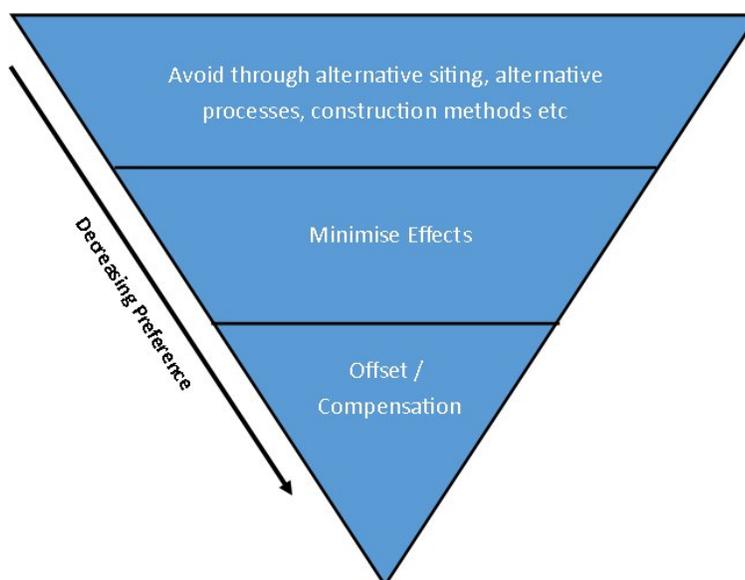


Figure 16: Иерархия смягчения последствий

239. Вышеуказанная иерархия была включена в обновленное дополнение к процессу первоначальной экологической обслеование (AIEE) для текущего проекта. Смягчение последствий, изложенное в этом документе, является обязательным и станет частью контрактной документации.

240. Результаты оценки представлены в следующих разделах.

241. В ходе процесса оценки было выявлено в общей сложности четырнадцать Оцененных Экологических Рецепторов (VER-ЦЭР). Полный список этих рецепторов и их приписанная ценность или чувствительность к изменениям представлены в Таблице 21. Потенциальные эффекты не были выявлены для всех этих VER, но они представлены для полноты.

Таблица 20: Ценные экологические рецепторы

VER No.	VER Описание	Значение/ Чувствительность
1	Сельскохозяйственные земли	Локальный/Низкий
2	Деревья на территории школ	Локальный/Низкий

3	Национальные стандарты качества воздуха	Национальный/Высокий
4	Потенциально неизвестные подземные артефакты	Национальный/Высокий
5	Здоровье и безопасность работников	Национальный/Высокий
6	Национальные и международные стандарты по уровню шума	Национальный/Высокий
7	Местная демография	Локальный/Низкий
8	Местные доходы	Региональный/Умеренный
9	Доступ к объектам	Локальный/Низкий
10	Почвы	Региональный/Умеренный
11	Водотоки - качество воды	Региональный/Умеренный
12	Грунтовые воды	Региональный/Умеренный
13	Общая среда	Региональный/Умеренный
14	Здоровье местного населения	Национальный/Высокий

242. В таблицах 22 и 23 представлена разбивка результатов оценки воздействия. Таблицы представлены по экологическим аспектам для строительства и эксплуатации. Каждая таблица содержит идентификационный номер воздействия, описание ожидаемого воздействия, результаты оценки величины воздействия, Оцененных Экологических Рецепторов (VER), на который будет воздействовать воздействие, его значение/чувствительность и прогнозируемую значимость эффекта без смягчения. Затем перечислены одобренные меры по смягчению и, наконец, прогнозируемая значимость после применения смягчения.

243. Примечание. В таблицах используются следующие сокращения.

NS = Незначительное, Заголовки подтаблиц (Im = Воздействие, C = Класс, S = Оценка)
S = Серьезность, E = Степень, D = Продолжительность, F = Частота, P = Вероятность, Rev = Обратимость
Lo= Низкое/локальное, Med = Среднее, Hi = Высокое, VL = Очень местное, Fre = Частое, Cer = Определенное,
Y = Да, N = Нет St = Краткосрочное, Inf = Нечастое, Ra = Редкое, ST30 = Краткосрочное менее 30 дней,
Per = Постоянное

Таблица 21: Оценка чувствительных рецепторов

VER	Чувствительность к значению	Комментарии
Жилые и жители	Национальный/Высокий	Жилые районы в стадии строительства
Институциональные – школы и пользователи	Национальный/Высокий	Процесс обучения
Коммерческие здания	Локальный/Низкий	Легкая коммерческая деятельность
Местная дорожная сеть и пользователи	Локальный/Низкий	

Таблица 22: Оценка потенциального воздействия и меры по смягчению последствий

Воздейст вие ID	Описание воздействия	Серьезность воздействия	VER Описание	VER Значение/ Чувствительность	Значимость до смягчения	Меры по смягчению последствий	Значимость после смягчения																								
ДО СТРОИТЕЛЬСТВА																															
1	Воздействие на приобретение земли и общинных активов, например, в результате потери общинных активов и повреждения имущества	<table border="0"> <tr> <td>Im</td> <td>C</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Med</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Lo</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>St30</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Ra</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Hi</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Rev</td> <td>Y</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Negligible</td> <td>15</td> </tr> </table>	Im	C	S	S	Med	5	E	Lo	2	D	St30	2	F	Ra	2	P	Hi	3	Rev	Y	1		Negligible	15	Жители	Местный/низкий	NS	Строительство ведется на государственной земле, на месте существующих зданий. Подъездные пути будут спроектированы с минимальной необходимой шириной в пределах полосы отвода, когда это возможно.	NS
Im	C	S																													
S	Med	5																													
E	Lo	2																													
D	St30	2																													
F	Ra	2																													
P	Hi	3																													
Rev	Y	1																													
	Negligible	15																													
СТРОИТЕЛЬСТВО																															
2	Временное нарушение работы существующих дорог, проходов и доступа к ним	<table border="0"> <tr> <td>Im</td> <td>C</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Med</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>VL</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Med</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Ra</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Lo</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Rev</td> <td>N</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Minor</td> <td>20</td> </tr> </table>	Im	C	S	S	Med	5	E	VL	1	D	Med	5	F	Ra	2	P	Lo	2	Rev	N	5		Minor	20	И подъездные дороги	Местный/Низкий	NS	Особое внимание будет уделено обеспечению безопасности на дорогах и тропинках, таких как главная дорога и объездная дорога. Подрядчик должен разработать подробный план экологического менеджмента для конкретного участка, включая план организации дорожного движения (ПДД), и обеспечить его надлежащее выполнение. Подрядчик должен будет немедленно восстановить раскопанные участки и любые поврежденные участки дорог и тропинок.	NS
Im	C	S																													
S	Med	5																													
E	VL	1																													
D	Med	5																													
F	Ra	2																													
P	Lo	2																													
Rev	N	5																													
	Minor	20																													

Воздействие ID	Описание воздействия	Серьезность воздействия	VER Описание	VER Значение/Чувствительность	Значимость до смягчения	Меры по смягчению последствий	Значимость после смягчения
4	Загрязнение воздуха пылью (PM10 и менее) и выбросами в атмосферу в результате земляных работ и движения транспортных средств создают помехи и опасность для здоровья близлежащих населенных пунктов.	Im C S S Med 5 E Lo 2 D ST 3 F Fre 5 P Hi 3 Rev Y 1 Minor 19	Окружающие жилые, коммерческие и институциональные зоны	Национальный/Высокий	Середина	<p>Подрядчик должен будет покрывать материалы брезентом или другими подходящими материалами во время транспортировки, чтобы избежать просыпания материалов.</p> <p>Грунтовые дороги, особенно дороги вблизи жилых домов и через центральную часть города, будут увлажняться в сухую и пыльную погоду.</p> <p>Для строительной техники будут введены ограничения скорости.</p> <p>Строительное оборудование и транспортные средства будут регулярно обслуживаться для контроля выбросов в атмосферу во время работы транспортного средства.</p>	NS
5	Шум и вибрация от работы строительной техники, вызывающие чрезмерный шум, что приводит к неудобствам для школы и населения.	Im C S S Med 5 E Lo 2 D ST 3 F Fre 5 P Cer 5 Rev Y 1 Minor 21	Рабочие и близлежащие жилые, коммерческие и институциональные зоны	Национальный/Высокий	Середина	<p>Строительные работы, в частности эксплуатация шумопроизводящего оборудования, будут ограничены дневным временем.</p> <p>В шумопроизводящем оборудовании будут установлены устройства для подавления шума.</p> <p>Водители будут обязаны свести к минимуму использование гудков и соблюдать ограничения скорости.</p>	NS
6	Возможность возникновения конфликта с некоторыми жителями местных сообществ в случае их маргинализации из-за привлечения внешних рабочих, которые имеют более высокий экономический статус по сравнению с местными жителями.	Im C S S Lo 3 E Lo 2 D ST 3 F Inf 3 P Lo 2 Rev N 5 Minor 18	На территории проекта и в близлежащих населенных пунктах	Региональный/Умеренный	Низкий	<p>Работникам из местных общин будет предложена преимущественно неквалифицированная работа. Работники также должны будут проходить регулярные осмотры, чтобы свести к минимуму риск заражения и распространения ВИЧ и инфекций, передающихся половым путем (ИППП). Работники будут размещены на месте, чтобы избежать социальных конфликтов. Работникам будет предоставлено обучение по культурной осведомленности, если они из другого региона.</p>	NS

Воздействи е ID	Описание воздействия	Серьезность воздействия	VER Описание	VER Значение/ Чувствительность	Значимость до смягчения	Меры по смягчению последствий	Значимость после смягчения																								
7	Обеспечение ненадлежащих условий проживания на территории проекта. Потеря производительности труда может быть результатом отсутствия надлежащих условий проживания на территории проекта.	<table border="0"> <tr><td>Im</td><td>C</td><td>S</td></tr> <tr><td>S</td><td>Lo</td><td>3</td></tr> <tr><td>E</td><td>Lo</td><td>2</td></tr> <tr><td>D</td><td>Med</td><td>5</td></tr> <tr><td>F</td><td>Fre</td><td>5</td></tr> <tr><td>P</td><td>Hi</td><td>2</td></tr> <tr><td>Rev</td><td>Y</td><td>1</td></tr> <tr><td>Minor</td><td></td><td>18</td></tr> </table>	Im	C	S	S	Lo	3	E	Lo	2	D	Med	5	F	Fre	5	P	Hi	2	Rev	Y	1	Minor		18	Строительные рабочие	Национальный/ Высокий	Середина	<p>Работникам будут предоставлены надлежащие условия для проживания и отдыха.</p> <p>Подрядчик предоставит питьевую воду, условия для санитарии и мытья, кухню и надлежащие условия для приготовления пищи, достаточные по питательной ценности пайки, которые будут соответствовать требованиям соответствующих трудовых норм РТ или приемлемого международного стандарта, в зависимости от того, какой из них выше.</p>	NS
Im	C	S																													
S	Lo	3																													
E	Lo	2																													
D	Med	5																													
F	Fre	5																													
P	Hi	2																													
Rev	Y	1																													
Minor		18																													
9	Загрязнение почвы и близлежащих водоемов может быть результатом использования опасных материалов. Неправильное обращение, хранение или использование опасных материалов представляет значительный риск для здоровья рабочих и жителей близлежащих населенных пунктов;	<table border="0"> <tr><td>Im</td><td>C</td><td>S</td></tr> <tr><td>S</td><td>Med</td><td>5</td></tr> <tr><td>E</td><td>Reg</td><td>3</td></tr> <tr><td>D</td><td>Med</td><td>5</td></tr> <tr><td>F</td><td>Ra</td><td>2</td></tr> <tr><td>P</td><td>Lo</td><td>2</td></tr> <tr><td>Rev</td><td>N</td><td>5</td></tr> <tr><td>Minor</td><td></td><td>22</td></tr> </table>	Im	C	S	S	Med	5	E	Reg	3	D	Med	5	F	Ra	2	P	Lo	2	Rev	N	5	Minor		22	Рабочие и близлежащие жилые районы, водные и наземные экосистемы	Региональный/У меренный	Середина	<p>Обеспечьте безопасное хранение топлива и других опасных веществ в соответствии с национальными и местными правилами для предотвращения загрязнения почвы и воды.</p> <p>Резервуары для хранения топлива должны находиться на непроницаемой поверхности с обваловкой для улавливания разливов, обваловка должна иметь удерживающую способность 110% от емкости резервуара. Топливные баки и т. д. не должны располагаться на расстоянии менее 50 м от водотока. Убедитесь, что все контейнеры для хранения находятся в хорошем состоянии и имеют надлежащую маркировку;</p> <p>Отработанное масло и другие остаточные токсичные и опасные материалы должны утилизироваться на авторизованном объекте за пределами площадки;</p> <p>Обеспечите наличие материалов для очистки разливов (например, абсорбирующих прокладок и т. д.), специально предназначенных для нефтепродуктов и других опасных веществ, где хранятся такие материалы;</p> <p>Если произойдет утечка, она будет немедленно очищена с максимальной осторожностью, чтобы не оставить следов. Отходы разливов будут утилизированы на утвержденных местах</p>	NS
Im	C	S																													
S	Med	5																													
E	Reg	3																													
D	Med	5																													
F	Ra	2																													
P	Lo	2																													
Rev	N	5																													
Minor		22																													

Воздейст вие ID	Описание воздействия	Серьезность воздействия	VER Описание	VER Значение/ Чувствительность	Значимость до смягчения	Меры по смягчению последствий	Значимость после смягчения
						утилизации.	
10	Образование строительных отходов, таких как вынутый грунт	Im C S S Med 5 E Lo 2 D Med 5 F Fre 5 P Hi 3 Rev Y 1 Minor 21	Земля под проект	Низкий	NS	Излишки выкопанного материала/снятого грунта со строительства будут использоваться в качестве материала для обратной засыпки низинных участков согласно плану развития участка.	NS
11	Образование строительных отходов, таких как твердые отходы, инертные строительные отходы, в процессе строительства приведет к загрязнению земель и водоемов.	Im C S S Med 5 E Lo 2 D Med 5 F Fre 5 P Hi 3 Rev Y 1 Minor 21	Земля и любой близлежащий водоем (дренажные каналы) Превышение местных возможностей по обработке или утилизации таких отходов	Низкий	NS	Подрядчик должен разработать и внедрить план управления отходами Излишки выкопанного материала/вырезанного грунта от строительства будут использоваться в качестве материала для обратной засыпки низинных участков согласно плану развития участка	NS
12	Влияние на здоровье и безопасность населения, например, риски несчастных случаев для близлежащих сообществ из-за транспортных средств, проезжающих по главной автомагистрали	Im C S S Med 5 E Lo 2 D Med 5 F Fre 5 P Hi 3 Rev Y 1 Minor 21	Местные жители	Национальный/ Высокий	Medium	Подрядчик должен разработать План управления дорожным движением. Знаки и соответствующие ограничения скорости Требование к поставщикам, чтобы транспортные средства, перевозящие строительные материалы, поддерживались в безопасном рабочем состоянии, грузы должны быть закреплены, а все грузы с летучими материалами (например, вынутый грунт и песок) должны быть покрыты брезентом. Все водители и операторы техники действуют ответственно	NS
13	Опасности для здоровья и безопасности труда, связанные с эксплуатацией и использованием тяжелой техники, опасности при заправке, опасности дорожно-транспортных происшествий	Im C S S Hi 8 E Lo 2 D Med 5 F Inf 3 P Lo 2 Rev N 5 Moderate 25	Строительные рабочие, подрядчики, поставщики	Национальный/ Высокий	Medium	The contractor will be required to implement the construction health and safety plan in accordance with the World Bank <i>EHS Guidelines</i> (http://www.ifc.org/ehsguidelines) в качестве минимального стандарта. Подрядчик назначит сотрудника по охране окружающей среды, здоровья и безопасности (EHS) для обеспечения реализации плана.	NS

Воздейст вие ID	Описание воздействия	Серьезность воздействия	VER Описание	VER Значение/ Чувствительность	Значимость до смягчения	Меры по смягчению последствий	Значимость после смягчения
						Работникам будет предоставлена безопасная рабочая среда, включая проведение инструктажа по технике безопасности, средства безопасности, соответствующие выполняемой ими задаче, медицинские учреждения и пункты оказания первой помощи, а также лицо, квалифицированное в оказании первой помощи.	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ							
14	Влияние на здоровье и безопасность населения из-за доступа и вторжения неавторизованного персонала.	Im C S S Lo 3 E Lo 2 D Med 5 F Fre 5 P Hi 3 Rev Y 1 Minor 19	Местные жители	Национальный/ Высокий	Medium	Для круглосуточной охраны объектов будут наняты сторожа/охранники. Это позволит минимизировать риски для безопасности сообщества.	NS

NS = Незначительное, Заголовки подтаблиц (Im = Воздействие, C = Класс, S = Оценка)

S = Серьезность, E = Степень, D = Продолжительность, F = Частота, P = Вероятность, Rev = Обратимость

Lo= Низкое/локальное, Med = Среднее, Hi = Высокое, VL = Очень местный, Fre = Частый, Ser = Определенный, Y = Да, N = Нет

St = Краткосрочное, Inf = Нечастое, Ra = Редкое, ST30 = Краткосрочное менее 30 дней, Per = Постоянное

V. ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ И МОНИТОРИНГ

244. Учитывая ограниченный масштаб проекта и его расположение в густонаселенной городской зоне, ожидается, что неблагоприятные воздействия на экологическую среду будут минимальными. Ожидаемые воздействия в основном временные и в первую очередь связаны со строительными работами, которые могут включать шум, пыль и образование строительных отходов. Однако эти воздействия можно эффективно контролировать путем внедрения соответствующих стратегий смягчения.

245. На этапе строительства, вероятно, уровень шума временно повысится из-за работы машин и оборудования на площадке. Чтобы смягчить эту проблему, можно использовать такие стратегии, как планирование высокошумных мероприятий в часы непииковой нагрузки, использование звуковых барьеров и обеспечение защиты органов слуха для рабочих. Кроме того, постоянный мониторинг уровня шума поможет обеспечить соблюдение местных норм и стандартов, тем самым минимизируя неудобства для окружающего сообщества.

246. Образование пыли является еще одной распространенной проблемой во время строительства, особенно в городских условиях, характеризующихся интенсивным движением транспорта и пешеходной активностью. Для борьбы с этой проблемой можно применять различные меры по борьбе с пылью, включая регулярный полив открытых поверхностей, укрытие грузовиков, перевозящих материалы, и использование специальных средств для борьбы с пылью. Эти действия помогут уменьшить количество частиц пыли в воздухе и поддерживать лучшее качество воздуха в непосредственной близости.

247. Эффективное управление строительными отходами имеет важное значение для снижения воздействия проекта на окружающую среду. Обеспечивая надлежащую сортировку, переработку и утилизацию строительного мусора, можно значительно сократить количество отходов, направляемых на свалки, способствуя более устойчивым практикам. Разработка комплексного плана управления отходами, в котором особое внимание уделяется переработке материалов, таких как бетон, дерево и металл, не только снижает воздействие на окружающую среду, но и приводит к экономии средств и сохранению ресурсов.

248. В городских районах, где присутствуют обширные непроницаемые поверхности, неадекватные дренажные системы могут привести к наводнениям. Эти наводнения представляют опасность для инфраструктуры, домов, предприятий и общественного здравоохранения. Чтобы устранить эти опасения, рекомендуется установить дренажный трубопровод для эффективного управления ливневым стоком.

249. Помимо этих конкретных мер, крайне важно включить в план проекта общие методы управления окружающей средой, чтобы гарантировать, что все аспекты процесса строительства соответствуют экологически ответственным стандартам. Это может включать внедрение методов борьбы с эрозией, защиту водоемов от потенциального загрязнения и сохранение существующей растительности, когда это возможно.

250. Проактивно выявляя потенциальные экологические проблемы и принимая соответствующие стратегии смягчения, проект может продвигаться таким образом, чтобы минимизировать его общее экологическое воздействие. Благодаря тщательному планированию, постоянному мониторингу и строгому соблюдению соответствующих

правил строительные работы могут выполняться эффективно, при этом приоритет отдается экологической устойчивости.

251. Потенциальные последствия предлагаемых строительных работ и соответствующие меры по их смягчению представлены в таблице 23 ниже.

Таблица 23: План управления окружающей средой

Воздействие ID	Описание воздействия	Меры по смягчению последствий	Мониторинг	Бюджет на реализацию мер по смягчению последствий	Ответственный офис	Significance after Mitigation
ДО СТРОИТЕЛЬСТВА						
1	Влияние на приобретение земли и общественные активы, например, потеря общественных активов и повреждение имущества	Строительство на государственной земле, существующие здания на месте. Подъездные пути будут спроектированы с минимально необходимой шириной в пределах полосы отвода (ПО), когда это осуществимо.	ГАП/Консультант по проектированию и надзору (КНС) - любая подъездная дорога, которая будет восстановлена, должна быть спроектирована надлежащим образом и обеспечена как ГАП, так и КПН	Стоимость операций ГАП	ГАП	NS
2	Воздействие на посаженные декоративные деревья	1. Вырубка деревьев будет осуществляться согласно утвержденному проекту и только после одобрения школы. Вырубка деревьев будет максимально исключена, а ущерб местной растительности будет сведен к минимуму.	ГАП/КПН должны гарантировать, что любые срубленные деревья будут заменены с одобрения школ.	N/A	ГАП	NS
3	Подготовка плана управления окружающей средой для конкретного участка	1. Назначенный подрядчик в течение одного месяца с момента заключения контракта подготовит необходимый План управления окружающей средой на конкретном участке (ПУОС), основанный, среди прочего, на предварительном экологическом обследовании (ПЭО), методологии строительства, которую он будет использовать, графике работ и условиях на участке, на котором он работает.	ГАП/КПН рассмотрит и утвердит ПУОС Подрядчика	Включено в контракт подрядчика	Подрядчик	NS
СТРОИТЕЛЬСТВО						
3	Воздействие на исторические и археологические памятники, такое как повреждение реликвий и артефактов во время проведения работ	Подрядчик должен проинформировать рабочих о том, что в случае случайного обнаружения реликвий им следует немедленно прекратить любые работы в этом районе и незамедлительно сообщить о находке своему руководителю.	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ ГАП	NS

Воздействи ID	Описание воздействия	Меры по смягчению последствий	Мониторинг	Бюджет на реализацию мер по смягчению последствий	Ответственный офис	Significance after Mitigation
			мер безопасности.			
4	Временное нарушение существующих дорог, троп и доступа	Особое внимание будет уделено обеспечению безопасности вдоль дорог и троп, таких как главная дорога и подъездная дорога. Подрядчик должен будет немедленно восстановить раскопанные участки и любые поврежденные участки дорог и троп.	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS
5	Загрязнение воздуха пылью (PM10 и менее) и выбросами в атмосферу от земляных работ и движения транспортных средств, создающими неудобства и риск для здоровья близлежащих сообществ.	Подрядчик должен будет накрывать материалы брезентом или другими подходящими материалами во время транспортировки, чтобы избежать просыпания материалов. Грунтовые дороги, особенно дороги вблизи жилых домов и через центральную часть города, будут увлажняться в сухую и пыльную погоду. Для строительной техники будут введены ограничения скорости. Строительное оборудование и транспортные средства будут регулярно обслуживаться для контроля выбросов в атмосферу во время работы транспортного средства.	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS
6	Шум и вибрация от работы строительной техники, вызывающие чрезмерный шум, что приводит к неудобствам для населения.	Строительные работы, в частности эксплуатация шумопроизводящего оборудования, будут ограничены дневным временем. В шумопроизводящем оборудовании будут установлены устройства для подавления шума. Водители будут обязаны свести к минимуму использование гудков и соблюдать ограничения скорости.	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS
10	Загрязнение почвы и близлежащих водоемов может быть результатом использования опасных	Обеспечить безопасное хранение топлива и других опасных веществ в соответствии с национальными и местными нормами для предотвращения загрязнения почвы и	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS

Воздействи е ID	Описание воздействия	Меры по смягчению последствий	Мониторинг	Бюджет на реализацию мер по смягчению последствий	Ответственный офис	Significance after Mitigation
	материалов. Неправильное обращение, хранение или использование опасных материалов представляет значительный риск для здоровья рабочих и жителей близлежащих населенных пунктов;	воды. Резервуары для хранения топлива должны находиться на непроницаемой поверхности с обваловкой для улавливания проливов, обваловка должна иметь удерживающую способность 110% от емкости резервуара. Топливные баки и т.д. не должны располагаться на расстоянии менее 50 м от водотока. Обеспечить, чтобы все контейнеры для хранения находились в хорошем состоянии с надлежащей маркировкой; Отработанное масло и другие остаточные токсичные и опасные материалы должны быть утилизированы в авторизованном месте за пределами площадки; Обеспечить наличие материалов для очистки разливов (например, абсорбирующих прокладок и т. д.), специально предназначенных для нефтепродуктов и других опасных веществ, где такие материалы хранятся; Разливы, если таковые имеются, будут немедленно убраны с максимальной осторожностью, чтобы не оставить следов. Отходы разливов будут утилизированы в утвержденных местах утилизации.	от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.			
11	Образование строительных отходов, таких как вынутый грунт	Излишки выкопанного материала/снятого грунта со строительства будут использоваться в качестве материала для обратной засыпки низинных участков согласно плану развития участка.	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS
12	Образование строительных отходов, таких как твердые отходы, инертные строительные отходы, в	Подрядчик должен разработать и внедрить план управления отходами Излишки выкопанного материала/вырезанного грунта от	Периодический мониторинг и отчетность КПН и ГАП. Жалобы, полученные	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS

Воздействию ID	Описание воздействия	Меры по смягчению последствий	Мониторинг	Бюджет на реализацию мер по смягчению последствий	Ответственный офис	Significance after Mitigation
	процессе строительства приведет к загрязнению земель и водоемов.	строительства будут использоваться в качестве материала для обратной засыпки низинных участков согласно плану развития участка	от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.			
13	Влияние на здоровье и безопасность населения, например, риски несчастных случаев для близлежащих сообществ из-за транспортных средств, проезжающих по главной автомагистрали	Подрядчик должен разработать План управления дорожным движением. Знаки и соответствующие ограничения скорости Требование к поставщикам, чтобы транспортные средства, перевозящие строительные материалы, поддерживались в безопасном рабочем состоянии, грузы должны быть закреплены, а все грузы с летучими материалами (например, вынутый грунт и песок) должны быть покрыты брезентом. Все водители и операторы техники действуют ответственно	Периодический мониторинг и отчетность КРН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS
14	Опасности для здоровья и безопасности труда, связанные с эксплуатацией и использованием тяжелой техники, опасности при заправке, опасности дорожно-транспортных происшествий	Подрядчик должен будет реализовать план охраны труда и техники безопасности в соответствии с Руководством Всемирного банка по охране труда и технике безопасности (http://www.ifc.org/ehsguidelines) в качестве минимального стандарта. Подрядчик назначит сотрудника по охране труда и технике безопасности для обеспечения реализации плана. Работникам будет предоставлена безопасная рабочая среда, включая проведение инструктажа по технике безопасности, средства индивидуальной защиты, соответствующие выполняемой ими задаче, медицинские учреждения и пункты оказания первой помощи, а также лицо, квалифицированное в оказании первой помощи.	Периодический мониторинг и отчетность КРН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.	Включено в стоимость общестроительных работ	Подрядчик/ПАГ	NS
15	Опасности для здоровья и безопасности при работе на	Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)	Периодический мониторинг и	Included in civil works cost	Contractor/ ГАП	

Воздействие ID	Описание воздействия	Меры по смягчению последствий	Мониторинг	Бюджет на реализацию мер по смягчению последствий	Ответственный офис	Significance after Mitigation
	высоте	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечьте работников соответствующими СИЗ, такими как ремни безопасности, каски и нескользящая обувь. • Убедитесь, что все СИЗ регулярно проверяются и обслуживаются. <p>Системы защиты от падения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Внедрите ограждения, защитные сетки и индивидуальные системы защиты от падения (ИСЗП), где это применимо. • Используйте леса, которые соответствуют стандартам безопасности и правильно установлены и обслуживаются. <p>Безопасные методы работы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установите и соблюдайте безопасные процедуры работы для задач, выполняемых на высоте. • Ограничьте количество работников, которым необходимо работать на высоте в любой момент времени. 	отчетность со стороны КПН и ГАП. Жалобы, полученные от школы или сообщества, будут переданы в ГАП и задокументированы в отчетах о мониторинге мер безопасности.			
ЭКСПЛУАТАЦИЯ						
16	Влияние на здоровье и безопасность населения из-за доступа и вторжения неавторизованного персонала.	Для круглосуточной охраны объектов будут наняты сторожа/охранники. Это позволит минимизировать риски для безопасности сообщества.	Периодический мониторинг и отчетность ГАП	Стоимость операций ГАП	ГАП	NS

6.1. План управления окружающей средой для конкретного участка (ПУОСКУ)

252. Назначенный подрядчик в течение одного месяца с момента присуждения контракта подготовит необходимый ПУОСКУ, основанный, среди прочего, на ОВОС, методологии строительства, которую он будет использовать, графике работ и условиях на участке в его присужденной области. ПУОСКУ будет включать в себя подпланы, перечисленные ниже.

- План по охране труда и технике безопасности
- План по качеству воздуха и подавлению пыли
- План по шуму и вибрации
- План по управлению разливами
- План готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них
- План по управлению твердыми отходами и сточными водами
- План по управлению качеством воды
- План управления почвой
- План восстановления участка и ландшафта
- План управления дорожным движением
- План управления рабочим лагерем
- Процедуры «случайной находки»
- План охраны труда и здоровья населения
- План реагирования на чрезвычайные эпидемии

253. ПУОСКУ также будет включать подробный оперативный план для внедрения с требуемыми целями/индикаторами в течение определенного периода времени, который будет отслеживаться на предмет основных этапов.

254. ПУОСКУ не должен быть копией ПУОС, а должен быть привязан к конкретной площадке, отражать методологию и график строительства подрядчика и демонстрировать, как эти мероприятия соответствуют требованиям ПУОС.

255. ПУОСКУ должен содержать:

- Четкое описание зоны влияния подпроекта, особенно более широких затронутых территорий, подверженных индуцированным или вторичным воздействиям (например, близлежащие сельские общины и водотоки).
- Четкое определение чувствительных рецепторов вдоль участка подпроекта на плане соответствующего масштаба (чувствительные рецепторы включают близлежащие деревни, жилые дома, источники водоснабжения и т. д.).
- Оценка риска, проведенная для определения того, насколько чувствительные рецепторы уязвимы к воздействиям подпроекта (воздух, шум, качество воды, эрозия, седиментация, безопасность дорожного движения и т. д.). Это будет включать сезонные воздействия (снег, сильный дождь, засуха и т. д.).
- Меры по смягчению последствий, специфичные для конкретного участка, в указанных местах на основе результатов оценки риска. Это должно включать в себя повествовательное описание методологии смягчения последствий, специфичной для

конкретного участка. Конкретные меры по смягчению последствий должны быть показаны на планах/проектах участка, показывающих, какие и где конкретные меры/структуры по смягчению последствий будут применяться на участке.

- Процедуры проверки экологического аудита, которые описывают, как и когда проводятся проверки на местах для проверки внедрения и эффективности мер по смягчению последствий (включая контрольные списки аудита на основе ПУОСКУ, которые будут использоваться для регулярных еженедельных проверок) и как иницируются и решаются корректирующие действия (внутренние механизмы коммуникации для обеспечения соответствия ПУОСКУ). Например, отчеты об инспекциях обсуждаются и предоставляются руководству, сообщаются на совещаниях по ходу выполнения для принятия мер и т. д.

256. ГАП и КПН будут иметь право приостановить работы или платежи, если Подрядчик нарушит любое из своих обязательств в соответствии с ПУОС и ПУОСКУ.

6.2. Мониторинг окружающей среды

257. В таблице 29 представлен план мониторинга окружающей среды и показатели эффективности на этапах строительства и эксплуатации подпроекта на основе ПУОС.

258. Предварительная стадия строительства. Мониторинг ПМОС на этапе, предшествующем строительству подпроекта, будет осуществляться КНС.

259. Фаза строительства. В течение всего периода строительства подрядчик будет ежемесячно представлять КНС отчеты о ходе выполнения требований по охране окружающей среды, а также копии отчетов в ГАП. Ежемесячные отчеты подрядчика о ходе выполнения требований по охране окружающей среды должны включать в себя сводку о состоянии реализации мер по смягчению воздействия на окружающую среду, включая мероприятия по инспекции объекта, выявленные проблемы и соответствующие корректирующие действия, предпринятые для их решения в течение отчетного месяца (а не просто результаты и тенденции параметрического мониторинга). Подрядчик сможет представить краткую информацию о ходе строительных работ, выполненных за отчетный период, для реализации мер, предусмотренных в ПУОС, а также зафиксировать все полученные жалобы от населения и то, как они были разрешены.

260. ГАП будет консолидировать результаты ежемесячных отчетов о ходе выполнения требований по охране окружающей среды в ежеквартальном отчете о ходе выполнения (QPR), который будет представлен в МОиН. В отчете о ходе реализации проекта будут обобщены значимые выводы и меры, принятые для устранения любых неблагоприятных воздействий на окружающую среду во время строительства, а также будут представлены любые непредвиденные воздействия на окружающую среду и предлагаемые меры по исправлению положения на следующий период мониторинга. Копии QPR, подготовленные ГАП, будут переданы начальству. ПАГ будет консолидировать информацию из QPRs, а также составлять и представлять в АБР полугодовые комплексные отчеты по мониторингу защитных мер.

261. После получения отчетов, они будут рассмотрены ГАП на предмет соответствия подпроекта показателям, определенным в ПУОС. ГАП представит отчеты о результатах оценки эффективности работы (QPR) в МОиН и АБР. ГАП также подготовит отчеты о результатах работы на английском языке для представления в АБР.

6.3. Отчетность

262. Соблюдение мер безопасности будет осуществляться ГАП при поддержке КНС. ГАП представит SAEMR в АБР для рассмотрения и раскрытия в течение 30 дней после завершения каждого периода мониторинга. В течение трех месяцев после завершения всех строительных работ будет также подготовлен отчет о показателях соблюдения STEM экологических норм (включая извлеченные уроки, которые могут помочь ГАП в экологическом мониторинге будущих проектов).

263. ГАП при поддержке КНС переведет резюме этих документов на русский язык и разместит их на веб-сайте GAAP вместе с полными отчетами (на английском языке) в течение двух недель после одобрения каждого документа АБР. КНС окажет поддержку ГАП в подготовке таких отчетов. В случае, если период ответственности КНС закончится до выпуска ОЗП АБР, ГАП самостоятельно подготовит SAEMR. В дополнение к вышеупомянутым отчетам, в случае любого несчастного случая, связанного с охраной труда и здоровья населения, повлекшего за собой смертельный, или почти смертельный случай, NTDC обязуется (i) сообщить в ADB в течение 24 часов с момента любого смертельного или почти смертельного случая, (ii) подготовить и представить в АБР форму уведомления об инциденте в течение 48 часов и (iii) подготовить и представить в АБР форму расследования первопричины инцидента и корректирующих действий в течение 72 часов.

Таблица 24: План мониторинга окружающей среды (ПМОС)

Параметры	Расположение	Показатель экологической эффективности	Частота	Средства мониторинга
ФАЗА ПРЕДСТРОИТЕЛЬСТВА / Фаза детального проектирования				
Дополнительные консультации будут проведены на этапе детального проектирования	Сайт подпроекта	Листы посещаемости, протоколы собраний, регулярные отчеты КПН	Один раз перед строительством	Представление отчета КНС
Получите базовые измерения качества воздуха (общее содержание взвешенных частиц, SO _x , NO _x и CO) и уровня шума.	Сайт подпроекта	Отчет и исходные результаты измерений параметров	Один раз перед строительством	Представление отчета подрядчиком
ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА				
Проводите периодические измерения качества воздуха (общее содержание взвешенных частиц, SO _x , NO _x и CO) и уровня шума.	Сайт подпроекта	Отчет и периодические результаты измерений параметров	Каждый квартал во время строительства	Представление отчета подрядчиком
Соблюдение положений ПУОС для смягчения последствий строительства	Сайт подпроекта	Соблюдение требований ПУОС	Ежедневно	Контроль за соблюдением требований подрядчиком и ГАП/КНС
Прямое воздействие на окружающую среду и сообщества в результате таких воздействий, как повреждение имущества/объектов, пылеобразование, шум и безопасность	Сайт подпроекта	Мнения и взгляды сообществ, а также жалобы, полученные через МРЖ	Еженедельно	Через обратную связь с сообществом и МРЖ
Мониторинг ПУОС во время строительства/выемки грунта, включая соблюдение требований по организации дорожного движения	Все дороги/подъезды	Соблюдение требований ПУОС	Ежедневно	Контроль за соблюдением требований подрядчиком и ГАП/КНС
ФАЗА ЭКСПЛУАТАЦИИ				
Соблюдение мер по предотвращению и минимизации образования твердых отходов, опасных отходов, сточных вод, шума.	Сайт подпроекта	Соблюдение требований ПУОС	Ежедневно	Мониторинг соответствия Департамент планирования экономического

				развития/МОиН
Обеспечение безопасности и сохранности	Сайт подпроекта	Соблюдение требований ПУОС	Ежедневно	Мониторинг соответствия Департамент планирования экономического развития/МОиН

6.4. Расходы на управление окружающей средой и мониторинг

264. Стоимость мероприятий по охране окружающей среды во время строительства подпроекта (т.е. управление окружающей средой) будет включена в стоимость строительных работ. Бюджет на реализацию ПУОС для реновации офиса ГАП и дополнительных работ оценивается в 18 750 долларов США, как показано в Таблице 30, и был рассчитан на основе преобладающих цен и будет включен в Ведомость объемов работ (BOQ) для подпроектов.

Таблица 25: Предполагаемые затраты на реализацию ПУОС подрядчика

ЭЛЕМЕНТ	ЕДИНИЦА	QTY	СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ (\$)	ВСЕГО(\$)
Подготовка ПУОС	Общая сумма	1	1,000	1,000
Предоставление необходимых СИЗ и соответствующих требований по охране труда и технике безопасности	Общая сумма	1	2,000	2,000
Восстановление растительности и озеленение	Общая сумма	1	1,000	1,000
Очистка рабочих площадок	Общая сумма	1	5,000	5,000
Мелкие земляные работы (снятие и хранение верхнего слоя почвы)	Общая сумма	1	500	500
Защита экологических ресурсов (земельных, водных и биологических)	Общая сумма	1	100	100
Регулярные мероприятия по пылеподавлению	Общая сумма	1	700	700
Сотрудник по охране окружающей среды (СООС)	Месяц	3	750	2,250
Сотрудник по охране труда и технике безопасности (СООТБ)	Месяц	3	750	2,250
Медицинский персонал	Месяц	3	750	2,250
Восстановление рабочих и складских помещений	Общая сумма	1	1,500	1,500
Регулярный мониторинг окружающей среды	-	-	200	200
ОБЩИЙ ИТОГ				18,750

ПУОСКУ = план управления окружающей средой для конкретного участка, СИЗ = средства индивидуальной защиты

VII. МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ

7.1. Требования АБР

265. Заявление АБР о политике защитных мер (SPS, 2009) требует создания «отзывчивого, легкодоступного и культурно приемлемого механизма рассмотрения жалоб, способного принимать и содействовать разрешению проблем и жалоб затронутых лиц (ЗЛ) относительно физических, социальных и экономических последствий проектов».

266. Целью МРЖ является: (i) снижение конфликтов, риска неоправданных задержек и осложнений при реализации проекта; (ii) повышение качества мероприятий и результатов проекта; (iii) обеспечение соблюдения прав затронутых сторон; (iv) выявление и реагирование на непреднамеренное воздействие проектов на отдельных лиц; и (v) максимальное увеличение участия, поддержки и выгод для местных сообществ.

267. Основными целями Механизма рассмотрения жалоб являются:

268. Достигать взаимоприемлемых решений, удовлетворяющих как Проект, так и ЗЛ, а также разрешать любые жалобы, связанные с проектом, на местном уровне, консультируясь с потерпевшей стороной;

269. Содействовать плавной реализации Плана управления окружающей средой и не допускать задержек в реализации проекта;

270. Демократизировать процесс развития на местном уровне, сохраняя при этом прозрачность, а также установить подотчетность перед затронутым населением.

7.2. Проект МРЖ

271. Целью МРЖ является разрешение жалоб как можно быстрее на местном уровне посредством процесса примирения, а если это невозможно, предоставление четких и прозрачных процедур апелляции. Все пострадавшие лица будут полностью осведомлены о своих правах, а подробные процедуры рассмотрения жалоб будут опубликованы посредством эффективной кампании по информированию общественности. Пострадавшее лицо или пострадавшее домохозяйство будут освобождены от любых сборов в связи с подачей и разрешением жалоб, поскольку расходы будут нести МОиН и назначенные подрядчики.

272. Министерство образования не имеет какой-либо конкретной политики по охране окружающей среды или социальным гарантиям. Процедуры АБР требуют, чтобы Министерство образования создало МРЖ для охраны окружающей среды, который будет иметь подходящую процедуру рассмотрения жалоб для лиц, затронутых проектом. МРЖ будет оперативно рассматривать проблемы и жалобы лиц, затронутых проектом, используя понятный и прозрачный процесс, который учитывает гендерные аспекты, культурно приемлем и легко доступен для пострадавших лиц бесплатно.

273. Для целей Министерства образования и АБР МРЖ будет идентичным для экологических и социальных аспектов проекта. Проект создаст Национальный комитет по рассмотрению жалоб (НКРЖ) на уровне Министерства образования в соответствии с требованиями заявления о политике безопасности (2009) АБР. Местные комитеты по рассмотрению жалоб (МКРЖ) будут созданы в каждом районе и будут отчитываться перед НКРЖ. Члены местного комитета по рассмотрению жалоб (МКРЖ) каждого района будут регулярно посещать объекты для встреч с местными жителями и рабочими на строительной

площадке. Местные сообщества и отдельные лица могут обращаться в МКРЖ в случае любой апелляции, запроса или иска. Пока никаких исков не зарегистрировано, поскольку никаких строительных работ не проводилось.

7.2.1. Тип жалоб

274. Жалобы имеют право подавать жалобы относительно любого аспекта проекта. Любое затронутое лицо сможет подать жалобу, если он/она считает, что практика оказывает пагубное воздействие на сообщество, окружающую среду или на его/ее качество жизни. Приемлемые жалобы или жалобы включают:

- Негативное воздействие на человека или сообщество (например, финансовые потери, такие как потеря воды, придорожных деревьев; проблемы со здоровьем и безопасностью; неудобства и т. д.);
- Опасности для здоровья и безопасности или загрязнение окружающей среды;
- Опасности, связанные со строительными работами (например, шум, пыль, нарушение доступа и т. д.);
- Влияние на социальную инфраструктуру;
- Несоблюдение стандартов или юридических обязательств;
- Ненадлежащее поведение или незтичное поведение подрядчика, приводящее к неудобствам для пострадавшее лицо;
- Нецелевое использование средств и другие нарушения;
- Жалобы, связанные с приобретением земли, переселением, компенсацией, перемещением и нерешенными убытками; а также
- Жалобы, связанные с гендерными проблемами.

275. В ходе общественных консультаций, проведенных в ходе ПЭО, группы жильцов и отдельные лица были проинформированы о предлагаемом проекте. Таким образом, затронутые проектом сообщества, проживающие рядом с выбранными школами, уже получили разумные знания о потенциальных жалобах, которые могут возникнуть в будущем. Общественность также была проинформирована о том, что не будет никакого принудительного изъятия земли или принудительного ограничения землепользования, которые приводят к физическому перемещению и экономическому перемещению.

7.2.2. Временные рамки

276. Программа повышения осведомленности сообщества должна быть проведена ГАП за месяц до начала строительства относительно масштаба проекта, процедуры строительных работ, полезности ресурсов, выявленных воздействий и мер по смягчению последствий. Эта программа повышения осведомленности поможет сообществу решить проблемы и прояснить свое недоверие, связанное с предлагаемым проектом на начальном этапе. Сообщество будет проинформировано о МРЖ, который уже установлен в соответствии с процедурой Министерства образования и Правительство Республики Таджикистан для подачи жалоб, включая место и ответственное лицо, с которым можно связаться на практике в этом отношении. Почти все заинтересованные стороны, связанные с МРЖ, также будут знать об установленном процессе подачи жалоб, требованиях к механизму подачи жалоб, целях, преимуществах, соответствующих законах и правилах и т. д.

7.2.3. Создание Национального комитета по рассмотрению жалоб (НКРЖ)

277. НКРЖ будет регистрировать и отслеживать любые вопросы и/или жалобы, напрямую поднятые любым лицом или членом сообщества в группе или через НКРЖ. НКРЖ состоит из представителей Министерства образования, координатора проекта ГАП и сотрудников по

социальным и экологическим гарантиям, местного представителя Хукумата и соответствующих местных НПО, чтобы голоса затронутых сообществ были услышаны и чтобы обеспечить процесс принятия решений с участием всех сторон. Решения НКРЖ будут приниматься большинством членов и будут доведены до сведения местных сообществ и непосредственно до заявителя(ей). Если заявители не удовлетворены решениями Национального КРЖ, они всегда могут подать свои иски в АБР или в суд. ГАП будет вести реестр жалоб, который будет включать запись всех жалоб для регулярного мониторинга жалоб и результатов услуг, предоставленных КРЖ, для периодического обзора АБР.

7.2.4. Создание Местный комитет по рассмотрению жалоб (МКРЖ)

278. МКРЖ будет создан в каждом районе субпроекта на уровне хукумата. МКРЖ будут регистрировать и отслеживать вопросы и/или жалобы, поднятые любым лицом или членом сообщества в группе на местном уровне. Они будут созданы главой администрации хукумата и будут включать специалистов, необходимых для решения конкретных случаев. Комитет будет иметь следующий состав:

- Заместитель главы Хукумата, Председатель;
- Глава Джамоата (координационный центр по приему и регистрации жалоб);
- Представитель районного отдела землеустройства и геодезии;
- Представитель районного отдела архитектуры;
- Представитель районного отдела охраны окружающей среды и лесного хозяйства;
- Руководитель жилищно-коммунального хозяйства;
- Профессиональный инженер-строитель;
- Лидеры сообществ и руководители НПО;
- Директора выбранных школ; и
- Другие специализированные организации и специалисты по мере необходимости.

279. Один из вышеупомянутых специалистов будет назначен на должность секретаря МКРЖ, который будет: регистрировать жалобы в базе данных, созывать заседания МКРЖ, обрабатывать соответствующие документы, вести записи и ежемесячно предоставлять сводку жалоб в НКРЖ.

280. Механизм подачи жалоб на этапе реализации. Жалобы и претензии, полученные в ходе строительных работ, будут рассматриваться с помощью следующих шагов и действий:

- **Шаг 1:** Жалобы будут поданы на районном уровне, где ответственные лица и должностные лица Хукумата, а также представители лица, затронутое проектом (ЛЗП) попытаются решить проблему. Каждая жалоба будет зарегистрирована, подписана РАР и представителем МКРЖ. Срок разрешения жалоб установлен в 14 календарных дней.
- **Шаг 2:** Если жалоба не будет решена в течение 14 дней, ЛЗП (или ее/его представитель, если он выбран) может подать жалобу в НКРЖ в Министерстве образования. НКРЖ обязан попытаться решить проблему в течение 14 календарных дней.
- **Шаг 3:** ЛЗП имеют право подать апелляцию в суд в любое время, если они этого пожелают.

Процедура и сроки рассмотрения жалоб показаны на рисунке 11.

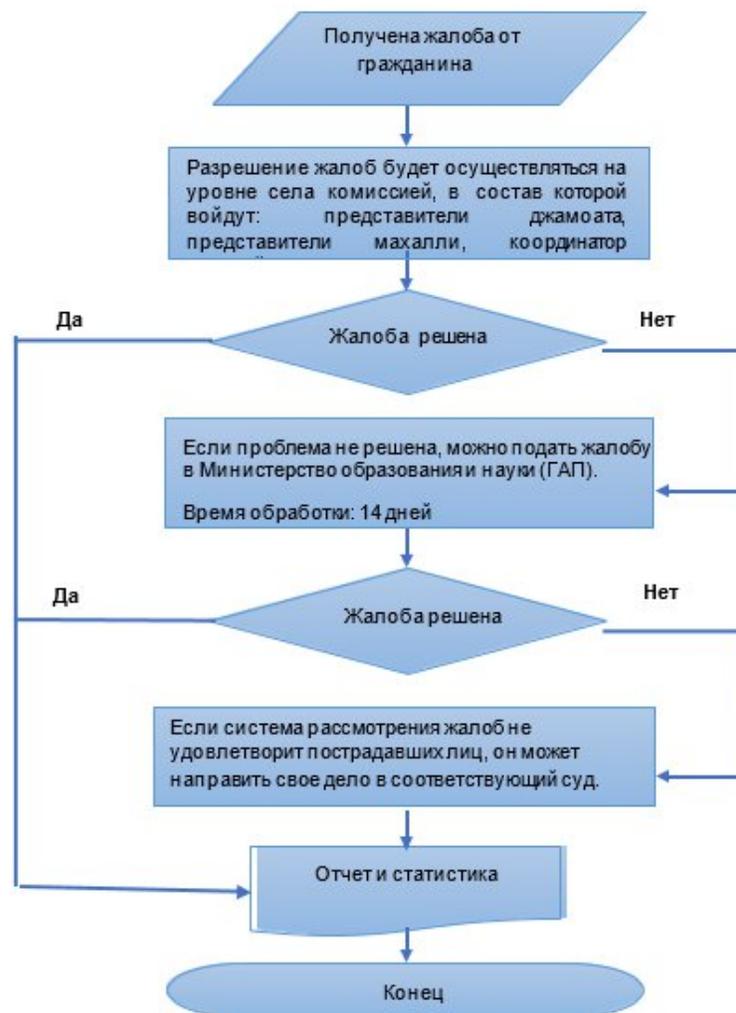


Рисунок 17: Схема механизма рассмотрения жалоб

281. Процедуры МРЖ могут потребовать одной или нескольких встреч для каждой жалобы и могут потребовать полевых расследований со стороны конкретных технических или оценочных экспертов. Дела о жалобах, поданные несколькими заявителями, могут рассматриваться вместе как единое дело.

282. В случае апелляций, поданных непосредственно в Министерство образования и науки, НКРЖ в ГАП рассмотрит дело совместно с соответствующим техническим экспертом. ГАП внедрит МРЖ и предпримет инициативы МРЖ, которые включают процедуры приема/регистрации жалоб, решение на месте незначительных проблем, заботу о заявителях и предоставление ответов заинтересованным сторонам, находящимся в затруднительном положении, и т. д., уделяя особое внимание воздействию на уязвимые группы.

283. МКРЖ на уровне хукумата попытаются найти решение жалобы вместе с пострадавшим лицом. Решения МКРЖ будут приниматься большинством членов и будут доведены до сведения местных общин и непосредственно до истцов. Если истцы не удовлетворены решением НКРЖ, они всегда могут подать свои иски в суд.

284. Если ЛЗП хотят зарегистрировать жалобу в АБР, ответственное лицо предоставит заявителям следующую контактную информацию:

*Национальный координатор АБР по вопросам охраны окружающей среды и социальных гарантий
Постоянное представительство Азиатского банка развития в Республике
Таджикистан ул. Хувайдуллоева 2/1, Душанбе, Таджикистан
Тел.: +992 44 6031000*

285. Национальный специалист по охране окружающей среды (НСОС) Министерства образования и науки / ГАП будет вести реестр жалоб. Он будет включать запись всех жалоб для регулярного мониторинга жалоб и результатов услуг, предоставляемых КРЖ для периодического обзора АБР.

286. МРЖ будет действовать в течение первого года работы проекта и будет использовать вышеупомянутую процедуру МРЖ для рассмотрения жалоб. МРЖ будет связан с Центром обслуживания граждан Офиса мэра района/Хукумата для централизованной системы получения, направления, решения и реагирования на жалобы населения.

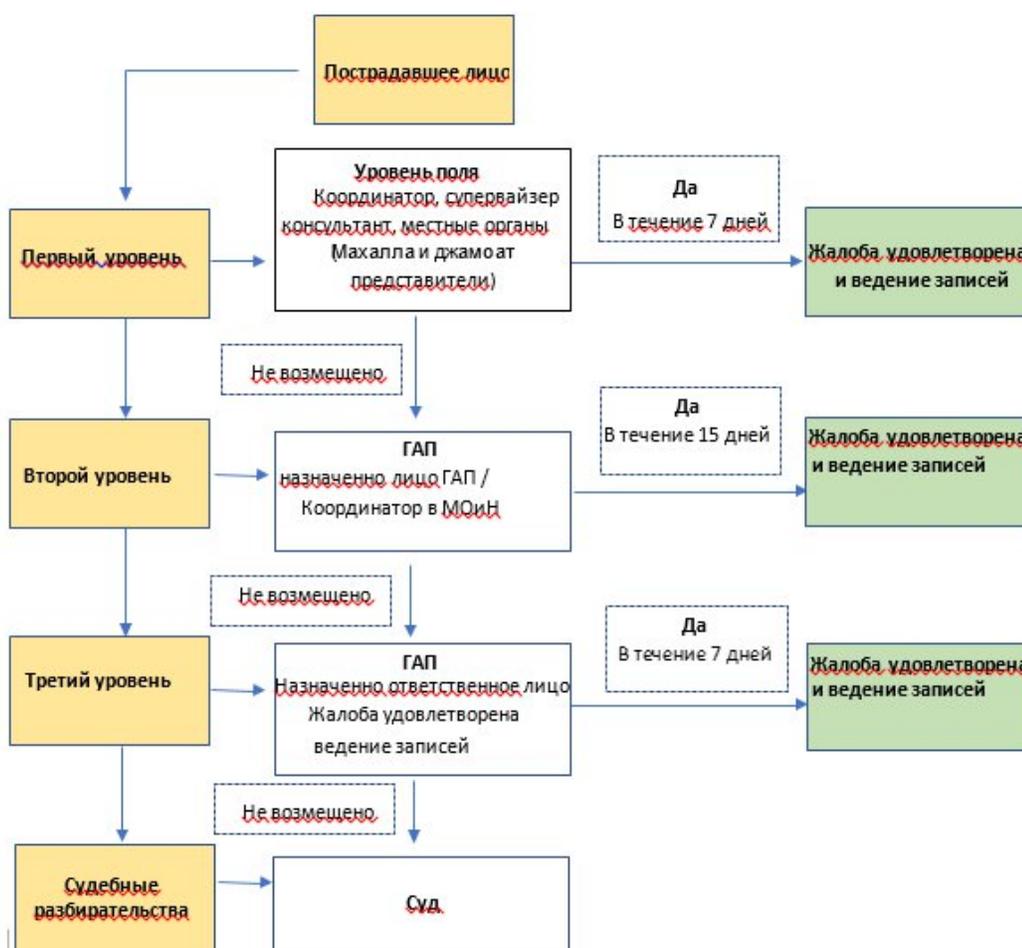


Рисунок 18: Уровни МРЖ и время возмещения

VIII. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ

287. Обсуждения и консультации по созданию офиса Консультативной группы по проекту (ГАП) в здании детского сада Международной президентской школы ведутся с начальных стадий идентификации проекта. На раннем этапе было определено, что местоположение не вызовет никаких последствий приобретения земли и переселения (ПЗП), что является важным фактором для обеспечения соответствия проекта социальным и экологическим гарантиям.

288. Для дальнейшего вовлечения заинтересованных сторон и предоставления обновлений о ходе проекта 26 декабря 2024 года в здании Международного президентского детского сада состоялась важная консультационная встреча. На этой встрече собрались ключевые заинтересованные стороны, включая учителей Международного президентского детского сада и школы, а также представителей ГАП. Приглашение на эту встречу было разослано заблаговременно, что гарантировало, что все заинтересованные стороны были проинформированы и могли эффективно участвовать.

289. Основной целью этой консультационной встречи было активное вовлечение заинтересованных сторон в обсуждения, касающиеся запланированных проектных вмешательств, в частности, создания офиса ГАП на новом месте в здании Международной президентской школы - детского сада. Вовлечение заинтересованных сторон на этом этапе имеет жизненно важное значение для содействия прозрачности, укрепления доверия и обеспечения того, чтобы проблемы сообщества решались проактивно.

290. На встрече присутствовала разнообразная команда из инициативы STEM (Наука, технологии, инженерия и математика), в которую входили Национальный консультант по социальной защите, Консультант по вопросам окружающей среды и представители как Международной президентской школы, так и детского сада. Каждый участник сыграл важную роль в организации дискуссий и предоставлении информации о своих областях знаний.

291. В ходе встречи национальный консультант по социальным гарантиям выступил с исчерпывающей презентацией о требованиях и процедурах социальных гарантий. Эта презентация была особенно важна, поскольку в ней были изложены рамки и руководящие принципы, регулирующие социальные гарантии в контексте проекта. Консультант подчеркнул важность соблюдения этих требований для смягчения любых потенциальных негативных воздействий на сообщество и для содействия инклюзивности на протяжении всего жизненного цикла проекта.

292. Кроме того, презентация включала обзор лучших практик взаимодействия с заинтересованными сторонами, подчеркивая стратегии поддержания открытых линий коммуникации между исполнителями проекта и членами сообщества. Была подчеркнута важность постоянного диалога, поскольку он позволяет получать постоянную обратную связь и вносить коррективы на основе вклада заинтересованных сторон.

293. В дополнение к обсуждению социальных гарантий встреча также предоставила возможность заинтересованным сторонам высказать свои опасения и задать вопросы о проекте. Этот интерактивный компонент необходим для создания совместной среды, где все голоса будут услышаны. Заинтересованные стороны выразили свою признательность за то, что их включили в процесс принятия решений, и признали важность наличия выделенного офисного помещения для PAG в школьных помещениях.

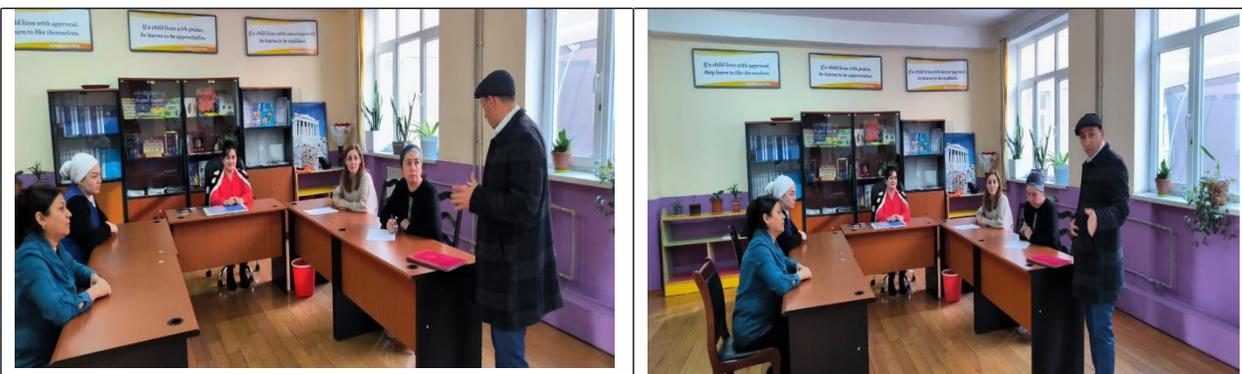


Фото 5 Консультационная встреча с заинтересованными сторонами в здании детского сада Международной президентской школы.

8.1. Раскрытие информации и будущие консультации

294. После одобрения ДПЭО этот документ будет доступен в общественных местах на русском языке и будет раскрыт более широкой аудитории через веб-сайт АБР и МОиН.

295. Если в любое время потребуется дополнительная информация о проекте, общественность может связаться с МОиН/ГАП. В качестве альтернативы люди могут запросить информацию у подрядчика, который будет выбран для строительных работ проекта.

296. На этапе строительства консультации будут проводиться на месте МПШ для предоставления обновленной информации и разъяснений общественности и другим заинтересованным сторонам по мере необходимости. Это также будет использоваться для обновления документа ДПЭО до начала строительства, если и как это требуется проектом.

IX. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

9.1. Выводы

297. Предложенный проект по созданию офиса Группы администрирования проекта (ГАП) в здании детского сада Международной президентской школы, как ожидается, не окажет существенного неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Участок проекта находится в существующем образовательном учреждении, а предлагаемые строительные работы ограничены по масштабу и в основном включают незначительные ремонтные работы и модернизацию существующего здания.

- Основные экологические и социальные последствия, ожидаемые на этапе строительства, включают:
- Временное нарушение существующих дорог, дорожек и доступа на территорию школы;
- Загрязнение воздуха пылью и выбросами, образующимися в результате строительных работ;
- Шум и вибрация от работы строительного оборудования;
- Возможность конфликта с местными сообществами из-за присутствия сторонних рабочих;
- Риски для здоровья и безопасности труда для строительных рабочих;
- Неправильное обращение, хранение или использование опасных материалов, приводящее к загрязнению почвы и воды;
- Образование строительных отходов.

298. Эти воздействия оцениваются как имеющие незначительную или умеренную значимость и могут быть эффективно смягчены путем внедрения соответствующих мер, изложенных в Плане управления окружающей средой (ПУОС). ПУОС включает в себя конкретные стратегии смягчения, требования к мониторингу и институциональные обязанности для обеспечения эффективного управления экологическими и социальными рисками на протяжении всего жизненного цикла проекта.

299. Проект не должен иметь каких-либо существенных неблагоприятных воздействий на окружающую среду, поскольку он расположен на территории существующего образовательного учреждения и не предполагает приобретения земли или переселения. Кроме того, проект не затронет какие-либо охраняемые территории, критические среды обитания или территории культурного, или исторического значения.

300. В целом, предлагаемый проект по созданию офиса ГАП в здании детского сада Международной президентской школы считается экологически и социально осуществимым при условии надлежащего внедрения и мониторинга мер по смягчению последствий, изложенных в ПУОС.

9.2. Рекомендации

301. На основании результатов первичной экологической обсле́дование (ПЭО) даны следующие рекомендации:

- i. Подрядчик должен подготовить комплексный План управления окружающей средой для конкретного участка (ПУОСКУ) до начала строительных работ на основе ПУОС, представленного в настоящем ПУОСКУ. ПУОСКУ должен включать подробные, специфические для конкретного участка меры по смягчению последствий, требования к мониторингу и институциональные обязанности по устранению выявленных потенциальных экологических и социальных последствий.
- ii. ГАП должен гарантировать, что Подрядчик строго придерживается положений ПУОСКУ и ПУОС на протяжении всего этапа строительства. Регулярный мониторинг и проверки должны проводиться для проверки соблюдения Подрядчиком требований по охране окружающей среды и социальной безопасности.
- iii. ГАП должен создать Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) для рассмотрения любых жалоб или проблем, поднятых местным сообществом или другими заинтересованными сторонами в ходе реализации проекта. МРЖ должен быть доступным, прозрачным и реагировать на потребности затронутых сторон.
- iv. ГАП должен обеспечить, чтобы все строительные рабочие были обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты (СИЗ) и прошли обучение по охране труда и технике безопасности для минимизации рисков несчастных случаев и травм.
- v. Группа по управлению проектами будет координировать свою деятельность с администрацией Международной президентской школы и местным сообществом для обеспечения эффективной коммуникации и решения любых проблем или вопросов, которые могут возникнуть на этапе строительства.
- vi. ГАП будет контролировать реализацию ПУОС и готовить регулярные отчеты по мониторингу окружающей среды, которые будут представляться в Министерство образования и науки и Азиатский банк развития.
- vii. ГАП должен гарантировать, что экологические и социальные показатели проекта будут оценены после завершения этапа строительства, а любые извлеченные уроки будут включены в проектирование и реализацию будущих проектов.
- viii. Внедряя эти рекомендации, ГАП может гарантировать, что проект будет реализован экологически и социально ответственным образом, минимизируя потенциальное воздействие и способствуя устойчивому развитию.